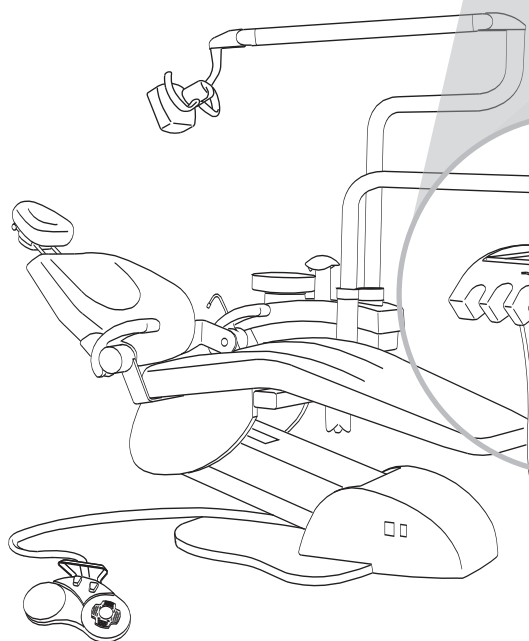
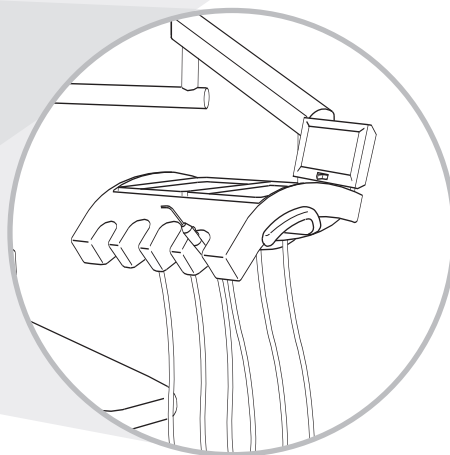
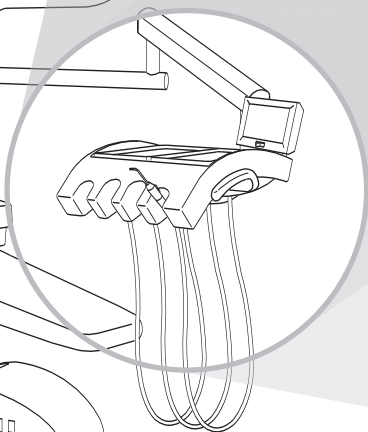
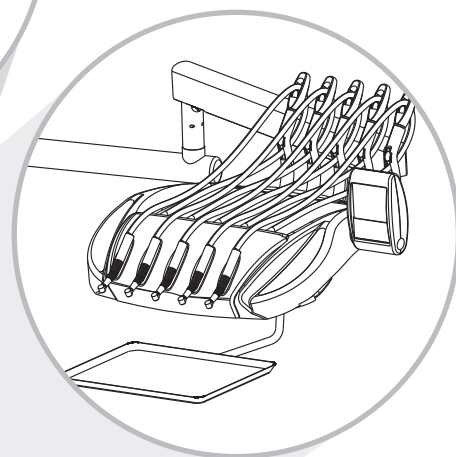
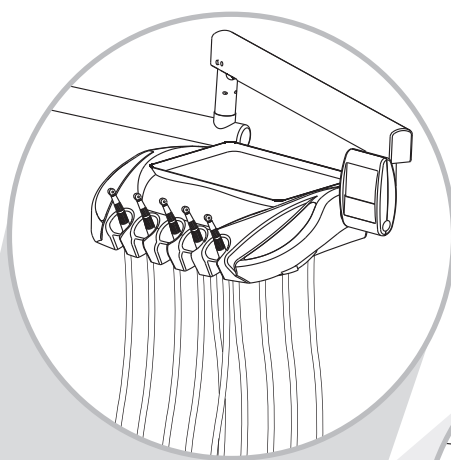


Instruções para uso

Use instructions

Instrucciones para el uso

KaVo UniK



Fabricante:

KaVo do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

CNPJ: 84 683 556/0001-10

Inscrição estadual: 25 004678 4

Rua Chapecó, 86 - CEP 89221-040

89 221 040 - Joinville - Santa Catarina – Brasil

www.kavo.com.br

Responsável técnico: Marcos Roberto Iarza Junior - CREA SC 074165-0

Registro na ANVISA/MS: 100 64 0100 39

CONGRATULATIONS!

Dear Doctor.

You have just acquired the **KaVo Unik**.

A certain satisfaction and reliability only a world wide recognized company like KaVo is able to offer to you.



For you to work safely and economically, it is essential to observe all recommendations in this manual. This will provide a good performance, reliability and benefits from your device.

To reproduce or provide third parties with these instructions, prior permission from KaVo do Brasil Indústria e Comércio Ltda is required.

The KaVo Group is always researching new technologies and innovations to improve their products. The technical specifications of this product and the User's Manual might change based on new improvements, without a prior notice.

We inform all possible modifications does not results in right to retool any existing device.

FELICITACIONES!

Estimado (a) Doctor (a)

Usted acaba de adquirir lo **KaVo Unik**.

Una certeza de satisfacción y garantía de calidad que solo una empresa mundialmente reconocida como KaVo puede ofrecer a usted.



Para trabajar con seguridad y economía, solicitamos que observe las recomendaciones contenidas en este manual. Esta es su garantía de un buen desempeño, durabilidad e total provecho de los beneficios de su aparato.

Para la reproducción y entrega de estas instrucciones del uso a terceros, es necesario la autorización previa de la KaVo do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

La KaVo trabaja siempre en busca por nuevos conocimientos y innovaciones a ser acrecentados en la mejoría de sus productos. Por eso, hagamos visible aquí el derecho de realizar modificaciones y perfeccionamiento técnicos en otras versiones de este producto y en su manual, sin aviso previo.

Informamos que, de las posibles modificación no resulta ningún derecho de reemplazar lo producto ya existente.

PARABÉNS!

Prezado (a) Doutor (a)

Você acaba de adquirir o **KaVo Unik**.

Uma certeza de satisfação e garantia de qualidade, que só uma empresa mundialmente reconhecida como a KaVo pode oferecer a você.



Para trabalhar com segurança e economia, pedimos que observe as recomendações contidas neste manual. Esta é a sua garantia de bom desempenho, durabilidade e total proveito dos benefícios do seu aparelho.

Para a reprodução e entrega destas instruções de uso a terceiros, é necessária a autorização prévia à KaVo do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

A KaVo trabalha sempre na busca por novos conhecimentos e inovações a serem acrescentadas na melhoria de seus produtos. Por isso, salientamos aqui o direito de realizar modificações e aperfeiçoamentos técnicos em outras versões deste produto e em seu manual, sem aviso prévio.

Informamos que, das possíveis modificações não resulta nenhum direito de reequipamento de produtos já existentes.

ÍNDIX

USE	6
1 APPLICATION	6
2 PRINCIPLE OF FUNCTIONING	6
3 IMPORTANT NOTES	6
4 IMPROPER USE	12
5 PRODUCT PRESENTATION	14
6 DESCRIPTION	14
7 OPERATION	18
7.1 Main switch	18
7.2 Adjustment of headrest height	18
7.3 Adjustment of headrest inclination	18
7.4 Equipment table column height adjustment	18
7.5 Adjustment of table height	18
7.6 Spray water reservoir	18
7.7 Chair operation	20
7.8 Operating the dentist's element	22
7.8.1 Coupling the handpiece on the tubing	22
7.8.2 Spray preselection	22
7.8.3 Spray regulation	22
7.8.4 Selectiong the optic fiber light	22
7.8.5 Use the X-ray-viewer	22
7.8.6 Handpiece driving	24
7.8.7 Handling of handpieces	24
7.8.8 3F handpiece	24
7.8.9 Using the SONICborden	24
7.8.10 Using the ULTRA scaler	24
7.9 Operating the suction unit / assistant's element	24
7.9.1 Handling of suction tubings	24
7.9.2 Using the Poly 600 (accessory)	26
7.9.3 Water jet for spittoon cleaning, through the register	26
7.9.4 Water jet for spittoon cleaning, with timed interruption, activated in the foot control Joystick	26
7.9.5 Supply of the glass (accessory)	26
7.9.6 Movement of the suction unit	26
7.10 Operating the operating light	26
8 CLEANING / DISINFECTION	30
8.1 Table with guidelines for routine preservation	30
8.2 Technical safety controls	32
8.3 Annualy inspections	34
8.4 Assepto Sys system (accessory)	34
9 FAILURE ELIMINATION	36
10 OPTIONS AND ADAPTABLE ACCESSORIES	38
11 SIMBOLOGY	44
12 TECHNICAL CHARACTERISTICS	46
13 INSTALLATION	48
14 WARRANTY TERM	50

INDICE

USO	6
1 EMPLEO	6
2 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO	6
3 INDICACIONES IMPORTANTES	6
4 MODOS DE OPERACIÓN NO ADMISIBLES	12
5 APRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	14
6 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	14
7 OPERATION	18
7.1 Llave general	18
7.2 Regulación de la altura del repoza-cabezas	18
7.3 Regulación del giro del repoza-cabezas	18
7.4 Regulación de la altura de la columna del equipo	18
7.5 Regulación de la altura de la mesa del equipo	18
7.6 Reservatório de agua para spray	18
7.7 Operación del sillón	20
7.8 Operación del elemento de odontólogo	22
7.8.1 Acople de la pieza de mano en la manguera	22
7.8.2 Pre selección de spray	22
7.8.3 Regulación del spray	22
7.8.4 Selección de luz para fibra óptica (accesorio)	22
7.8.5 Utilización del negatoscopio	22
7.8.6 Accionamiento de las piezas de mano	24
7.8.7 Manipulación de las piezas de mano	24
7.8.8 Pieza de mano 3 funciones	24
7.8.9 Utilización de la pieza de mano SONICborden	24
7.8.10 Utilización del ULTRA scaler (accesorio)	24
7.9 Operación de la unidad de succión / elemento de auxiliar	24
7.9.1 Manipulación de las mangueras de succión	24
7.9.2 Utilización del Poly 600 (accesorio)	26
7.9.3 Chorro de agua para limpieza de la escupidera, por medio de registro	26
7.9.4 Chorro de agua para limpieza de la escupidera, con interrupción temporizada, accionamiento en el mando de pié Joystic	26
7.9.5 Relleno del vaso (accesorio)	26
7.9.6 Movimiento de la unidad de succión	26
7.10 Operación del aparato de iluminación bucal	26
8 LIMPIEZA / DESINFECCIÓN	30
8.1 Cuadro orientativo para conservación de rutina	30
8.3 Controles de seguridad técnica	32
8.4 Verificaciones anuales	34
8.5 Sistema Assepto Sys (accesorio)	34
9 ELIMINACIÓN DE FALLAS	36
10 OPCIONES Y ACCESORIOS ADAPTABLES	38
11 SIMBOLOGIA	44
12 DATOS TÉCNICOS	46
13 INSTALACIÓN	48
14 TÉRMINO DE GARANTIA	50

ÍNDICE

USO	7
1 EMPREGO	7
2 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO	7
3 NOTAS IMPORTANTES	7
4 MODOS DE OPERAÇÃO NÃO ADMISSÍVEIS	13
5 APRESENTAÇÃO DO PRODUTO	15
6 DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	15
7 OPERAÇÃO	19
7.1 Chave geral	19
7.2 Regulagem da altura da cabeceira	19
7.3 Regulagem da inclinação da cabeceira	19
7.4 Regulagem da altura da coluna do equipo	19
7.5 Regulagem da altura da mesa	19
7.6 Reservatório de água para o spray	19
7.7 Operação da Cadeira	21
7.8 Operação do elemento do dentista	23
7.8.1 Acoplamento do instrumento na mangueira	23
7.8.2 Pré-seleção de spray	23
7.8.3 Regulagem do spray	23
7.8.4 Seleção de luz para fibra ótica	23
7.8.5 Utilização do negatoscópio	23
7.8.6 Acionamento das peças de mão	25
7.8.7 Manipulação das peças de mão	25
7.8.8 Peça de mão 3 funções	25
7.8.9 Utilização da peça de mão SONICborden	25
7.8.10 Utilização do ULTRA scaler (acessório)	25
7.9.1 Manipulação das mangueiras de sucção	25
7.9.2 Utilização do Poly 600 (acessório)	27
7.9.3 Jato de água para limpeza da cuspideira	27
7.9.4 Jato de água para limpeza da cuspideira, com interrupção temporizada, acionamento no pedal de comando	27
7.9.5 Abastecimento do copo	27
7.9.6 Movimentação da unidade suctora	27
7.10 Operação do aparelho de iluminação bucal	27
8 Cuidado e conservação	31
8.2 Quadro orientativo para conservação rotineira	31
8.3 Controles técnicos de segurança	33
8.4 Verificações anuais	35
8.5 SIStema Assepto Sys (acessório)	35
9 ELIMINAÇÃO DE FALHAS	37
10 OPCIONAIS E ACESSÓRIOS ADAPTÁVEIS	39
11 SIMBOLOGIA	45
12 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	47
13 INSTALAÇÃO	49
14 GARANTIA	51

USE

1 APPLICATION

KaVo UniK comprises a chair designed to accommodate the element "patient", an equipment to drive and control 3-in-1 syringes, micro motors, turbines and other instruments used in the dental practice, a suction unit to collect debris by means of the spittoon/ejectors and an operating light to lighten the oral cavity, complying with NBR ISO 6875 and NBR IEC 60 601-1 norms.

It may only be used by a competent person for the described application, observing the valid accident prevention measures in the present operating instructions.

It is the duty of the user to use only faultless tools, to ensure that they are used for the correct purpose and to protect patients and third parties from all dangers.

2 PRINCIPLE OF FUNCTIONING

Unit supplied by voltages of 110, 127 or 220 – 50/60HZ, for which it requires adaptation in the output connections of the transformer. Motor reducers with electro-electronic activation (using a micro-controlled system), supplied with 24 VDC and controlled via the foot control and membrane – micro-interruptors), are responsible for moving the backrest and the seat of the chair.

The suction unit is fixed to the chair and has a rinsing bowl, connected to the draining network and a venturi type suction system (injector activated by compressed air) for 6.3mm nozzles. A second venturi suction system for 9.5 mm nozzles and a 3-function syringe (air, water and spray) can be incorporated as accessories. The pressurized water tanks for the spray of the handpieces and the Aspetto Sys (asepsis system of the internal channels of the equipment handpiece hoses, except for the triple syringe) are located in the suction system.

The equipment has control blocks for two handpieces, fed with air supplied by the network and water provided by the pressurized tank. Controlled by an outflow regulating valve located in the foot control, they execute the activation and rotation control of the handpieces. A control block for a third handpiece can be incorporated as an accessory.

Appliance of oral illumination of intensity single, supplied with 24 VAC coming from the transformer and controlled by a micro-interruptor located in the foot control.

3 IMPORTANT NOTES

KaVo will not assume liability for damage caused by:

- External effects (poor quality of the power supply or incorrect installation of this).
- Use of information provided by third parties.
- Repairs made by personnel unauthorized by KaVo.
- Use of accessories, spare parts and materials not specified by KaVo do Brasil.

KaVo products may be repaired and serviced only by technicians specially trained and authorized by KaVo.

Only original spare parts may be used to operate and repair the equipment.

⚠ KaVo of Brazil does not take any responsibility for damages caused by use of accessories, spare parts and materials not specified by it.

Statutory provisions

The relevant general directives/guidelines and/or national law, national regulations and technical rules are to be applied and fulfilled for starting up and operating the KaVo product for the intended purpose.

Biocompatibility

Parts of this equipment and its accessories which get in contact with the human body are according to the directives and principles of the norm ISO 10993-1.

USO

1 EMPLEO

KaVo UniK es sillón para el paciente, equipo destinado al accionamiento y control de jeringas triples, motores a aire, turbinas y otras piezas de mano utilizadas en la práctica odontológica; suctora para la recogida de desechos a través de la escupidera y eyectores y reflector para la iluminación de la cavidad oral, según NBR ISO 6875 y NBR IEC 60 601-1.

Deberá ser empleado por un usuario capacitado observando los reglamentos vigentes de protección laboral y prevención de accidentes describe en estas instrucciones de uso.

Es obligación del usuario emplear solamente útiles de trabajo en perfectas condiciones, observar la finalidad de aplicación correcta y autoprotegerse, al paciente y a terceros contra eventuales peligros.

2 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMIENTO

Conjunto alimentado por tensiones de 110, 127 o 220V – 50/60HZ, necesitando para esto la adecuación en las conexiones de la salida del transformador. Moto reductores con accionamiento electro electrónico (utilizando sistema microcontrolado), alimentados con 24 VCC y con comando a través de pedal y membrana – micro interruptores), son responsables por los movimientos del respaldo y del asiento de la silla. La unidad suctora está fijada a la silla y dotada con salivadera, con conexión del desagüe a la red y un sistema de succión principio venturi (inyector accionado a aire comprimido) para cánulas 6,3mm. Un segundo sistema de succión venturi para cánulas 9,5 mm y una jeringa 3 funciones (aire, agua y spray) pueden ser incorporados como accesorios. En la suctora están localizados los reservorios presurizados de agua para el spray de las piezas de mano y del Aspetto Sys (sistema de asepsia de los conductos internos de las mangueras de las piezas de mano del equipo, excepto jeringa triple).

El equipo posee bloques de control para dos piezas de mano, alimentados con aire suministrado por la red y agua suministrada por el reservorio presurizado. Comandados por una válvula reguladora de salida localizada en el pedal de comando, propician el accionamiento y control de rotación de las piezas de mano. Un bloque de comando para una tercera pieza de mano puede ser incorporada como accesorio.

Aparato de iluminación bucal con intensidad única, alimentado con 24 VCA provenientes del transformador y comandado por micro interruptor localizado en el pedal de comando.

3 INDICACIONES IMPORTANTES

KaVo no asumirá responsabilidad por daños causados por:

- Efectos exteriores (calidad deficiente de los medios de alimentación o instalación incorrecta de los mismos).
- Empleo de informaciones prestadas por terceros.
- Reparaciones realizadas por personas no autorizadas KaVo.
- Utilización de accesorios, repuestos y materiales no especificados por KaVo do Brasil.

Solamente técnicos de la Red de Asistencia Técnica autorizada, formados especialmente por KaVo, están autorizados para la reparación y el mantenimiento de los productos de KaVo.

Para reparaciones en el equipo deben ser empleadas solamente piezas originales.

⚠ KaVo de Brasil no asumirá responsabilidad alguna por daños causados por utilización de accesorios, piezas de reposición y materiales no especificados por ella.

Disposiciones legales

Es indispensable aplicar y cumplir con las directrices relativas a productos médicos y las leyes, reglamentos y disposiciones nacionales, así como las técnicas para colocación en servicio y funcionamiento relacionadas con el producto KaVo, conforme la finalidad de empleo prevista.

Biocompatibilidad

Las partes de este equipo y sus accesorios que entran en contacto con el cuerpo humano están de acuerdo a las directrices y principios de la ISO 10993-1.

USO

1 EMPREGO

Conjunto KaVo UniK é uma cadeira para acomodação do elemento "paciente"; equipo para acionamento e controle de seringas triplice, micromotores, turbinas e outras peças de mão utilizadas na prática odontológica; suctora para coleta de dejetos através da cuspeira/ sugadores e refletor odontológico para iluminação da cavidade oral; de acordo com as normas NBR ISO 6875, NBR IEC 60601-1 e ISO 7494.

Deve ser utilizado por usuário capacitado observando os regulamentos vigentes de prevenção de acidentes e segurança no trabalho descritas nestas instruções de uso.

É obrigação do usuário empregar somente instrumentos de trabalho em perfeitas condições de uso, observar a finalidade correta e proteger a si, paciente e terceiros contra eventuais perigos.

2 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Conjunto alimentado por tensões de 110, 127 ou 220V – 50/60HZ, necessitando para isto a adequação nas ligações da saída do transformador. Motoredutores com acionamento eletro-eletrônico (utilizando sistema micro-controlado), alimentados com 24 VCC e com comando através de peda e membrana – micro-interruptores), são responsáveis pelos movimentos do encosto e do assento da cadeira.

A unidade suctora é fixa à cadeira e dotada de cuspeira, com ligação do esgoto à rede e um sistema de sucção princípio venturi (injetor acionado a ar comprimido) para cânulas 6,3mm. Um segundo sistema de sucção venturi para cânulas 9,5 mm e uma seringa 3 funções (ar, água e spray) podem ser incorporados como acessórios. Na suctora estão localizados os reservatórios pressurizados de água para o spray das peças de mão e do Assepto Sys (sistema de assepsia dos condutos internos das mangueiras das peças de mão do equipo, exceto seringa triplice).

O equipo possui blocos de controle para duas peças de mão, alimentados com ar fornecido pela rede e água fornecida pelo reservatório pressurizado. Comandados por uma válvula reguladora de vazão localizada no pedal de comando, propiciam o acionamento e controle de rotação das peças de mão. Um bloco de comando para uma terceira peça de mão pode ser incorporada como acessório.

Aparelho de iluminação bucal com intensidade variável entre 6000 e 22000 LUX, alimentado com 24 VCA vindos do transformador e comandado por micro-interruptor localizado no pedal de comando.

3 NOTAS IMPORTANTES

A KaVo não assumirá responsabilidade por danos causados por:

- Efeitos exteriores (qualidade deficiente dos meios de alimentação ou instalação incorreta dos mesmos).
- Emprego de informações prestadas por terceiros.
- Reparos realizados por pessoas não autorizadas KaVo.
- Utilização de acessórios, peças de reposição e materiais não especificados pela KaVo do Brasil.

Somente técnicos da Rede de Assistência Técnica Autorizada, treinados especialmente pela KaVo, estão autorizados a prestar assistência técnica dos produtos KaVo.

Para reparos no equipamento devem ser empregadas somente peças originais.

⚠ A KaVo do Brasil não assumirá responsabilidade alguma por danos causados por utilização de acessórios, peças de reposição e materiais não especificados por ela.

Disposições legais

É indispensável aplicar e cumprir as diretrizes relativas a produtos médicos e as leis, regulamentos e disposições nacionais, assim como as técnicas para colocação em serviço e funcionamento relacionados com o produto KaVo, conforme a finalidade de emprego prevista.

Biocompatibilidade

Partes deste equipamento e seus acessórios que entram em contato com o corpo humano, estão de acordo com as diretrizes e princípios da ISO 10993-1.

Normative classification of the product

- According to the kind of protection against electrical shocks: Class I Equipment
- According to the grade of protection against electrical shocks: Odontological chair of the patient and Operating light: applied part type B
Dental unit: applied part type BF
- According to the grade of protection against dangerous water penetration: IPX0
- According to the grade of application safety in the presence of an inflammable anesthetic mixture: Equipment not suitable for use in the presence of an inflammable anesthetic mixture with air, oxygen or nitrous oxide
- According to the function mode:
Odontological chair of the patient: continuous function with intermittent load. The time of operation is of 20 seconds and the time of pause is of 200 seconds.
Operating light and dental unit: continuous function.

Electromagnetic compatibility

Instructions an declaration of the manufacturer – Electromagnetic emissions

The KaVo Unik Unit requires special precautions as regards its Electromagnetic Compatibility and needs to be installed and placed in functioning as per the information about Electromagnetic Compatibility provided in this Manual. In general, the mobile and portable RF communication equipment can affect electromedical equipment.

⚠ The use of accessories and options other than those specified by KaVo may result in an increase of emissions or decrease of the immunity of the equipment or system. All the accessories and options with which the equipment was tested are described in this manual. This equipment is intended to be used in an electromagnetic environment as specified below.

The user of this equipment should ensure that it is used in this type of environment.

Emission Tests	Compliance	Electromagnetic Environment – directives
RF emissions CISPR 11	Group 1	The KaVo Unik Unit does not only use RF energy for its internal functions. Nevertheless, its emissions of RF are very low and it is unlikely that they cause any interference in electronic equipment which is nearby.
RF emissions CISPR 11	Class A	The KaVo Unik Unit suitable to be used in all establishments, including residential establishments and those connected directly to the public distribution network of low voltage electricity which supplies buildings for domestic use, provided that the installation recommendations contained in the installation manual are obeyed.
Emissions of Harmonics IEC 61000-3-2	Not applicable	
Emissions owing to the fluctuation of voltage / flickering IEC 61000-3-3	Not applicable	

Clasificación normativa del producto

- De acuerdo con el tipo de protección contra choque eléctrico: Equipamiento de clase I
- De acuerdo con el grado de protección contra choque eléctrico: Sillón odontológico del paciente y aparato de iluminación bucal: parte aplicada de tipo B
Unidad dental: parte aplicada de tipo BF
- De acuerdo con el grado de protección contra penetración nociva de agua: IPX0
- De acuerdo con el grado de seguridad de aplicación en presencia de una mezcla anestésica inflamable: equipamiento no adecuado para funcionamiento en zonas con presencia de una mixtura anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nítrico.
- De acuerdo con el modo de operación:
Sillón odontológico del paciente: operación continua, con carga intermitente.
El tiempo de operación es de 20 s y el tiempo de pausa es de 200 s.
Aparato de iluminación bucal y unidad dental: operación continua.

Compatibilidad electromagnética

Instrucciones y declaración del fabricante – Emisiones electromagnéticas

El Conjunto KaVo Unik requiere precauciones especiales en relación a su Compatibilidad Electromagnética y precisa ser instalado y colocado en funcionamiento de acuerdo con las informaciones sobre Compatibilidad Electromagnética suministradas en este Manual. De una forma general, los equipamientos de comunicación de RF móviles y portátiles pueden afectar equipamientos electromédicos.

⚠ El uso de accesorios y opcionales que no sean los especificados por KaVo, pueden resultar en incremento de emisiones o decremento de la inmunidad del equipamiento o sistema. Todos los accesorios y opcionales con los cuales el equipamiento fue ensayado están descritos en este manual. Este equipamiento es destinado al uso en ambiente electromagnético conforme especificado abajo. El usuario de este equipamiento deberá garantizar que él sea utilizado en tal ambiente.

Ensayos de Emisiones	Conformidad	Ambiente Electromagnético – directivas
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El Conjunto Kavo Unik no utiliza energía de RF apenas para sus funciones internas. No obstante, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen ninguna interferencia en equipamientos electrónicos próximos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase A	El Conjunto Kavo Unik es adecuado para uso en todos los establecimientos, inclusive establecimientos residenciales y aquellos directamente conectados a la red pública de distribución de energía eléctrica de baja tensión que alimente edificaciones para uso doméstico, desde que sean observadas las recomendaciones de instalación contenidas en el manual de instalación
Emissões de Harmônicos IEC 61000-3-2	No aplicable	
Emissions owing to the fluctuation of voltage / flickering IEC 61000-3-3	No aplicable	

Classificação normativa do produto

- De acordo com o tipo de proteção contra choque elétrico: Equipamento de classe I
- De acordo com o grau de proteção contra choque elétrico: Cadeira odontológica do paciente e aparelho de iluminação bucal: parte aplicada de tipo B
Unidade dental: parte aplicada de tipo BF
- De acordo com o grau de proteção contra penetração nociva de água: IPX0
- De acordo com o grau de segurança de aplicação em presença de uma mistura anestésica inflamável: equipamento não adequado ao uso na presença de uma mistura anestésica inflamável com o ar, oxigênio ou óxido nitroso.
- De acordo com o modo de operação:
Cadeira odontológica do paciente: operação contínua, com carga intermitente. O tempo de operação é de 1 minuto e o tempo de pausa de 4 minutos.
Aparelho de iluminação bucal e unidade dental: operação contínua.

Compatibilidade eletromagnética**Instruções e declaração do fabricante – Emissões eletromagnéticas**

O Conjunto Kavo UniK requer precauções especiais em relação a sua Compatibilidade Eletromagnética e precisa ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as informações sobre Compatibilidade Eletromagnética fornecidas neste Manual. De uma forma geral, os equipamentos de comunicação de RF móveis e portáteis podem afetar equipamentos eletromédicos.

⚠ A utilização de acessórios e opcionais que não sejam os especificados pela KaVo, podem resultar em acréscimo de emissões ou decréscimo da imunidade do equipamento ou sistema. Todos os acessórios e opcionais com os quais o equipamento foi ensaiado estão descritos neste manual. Este equipamento é destinado ao uso em ambiente eletromagnético conforme especificado abaixo. O usuário deste equipamento deverá garantir que ele seja utilizado em tal ambiente.

Ensaio de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - diretrizes
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O conjunto KaVo UniK não utiliza energia de RF apenas para suas funções internas. No entanto, suas emissões de RF são muito baixas e não é provável que causem qualquer interferência em equipamentos eletrônicos próximos.
Emissões de RF CISPR 11	Classe A	O conjunto KaVo UniK é adequado para uso em todos estabelecimentos, inclusive estabelecimentos residenciais e aqueles diretamente conectados à rede pública de distribuição de energia elétrica de baixa tensão que alimente edificações para uso doméstico, desde que observadas as recomendações de instalação contidas no manual de instalação.
Emissões de harmônicos IEC 61000-3-2	Não aplicável	
Emissões devido a flutuação de tensão / cintilação IEC 61000-3-3	Não aplicável	

Directives and declaration of the manufacturer - electromagnetic immunity

The KaVo UniK Unit is intended to be used in the electromagnetic environment specified below.

The user of this equipment should ensure that it is used in this type of environment.

Immunity test	Test Level NBR IEC 60601	Level of Compliance	Electromagnetic Environment - Directive
RF Conducted IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz up to 80 MHz	[3] V	Portable and mobile RF communication equipment should not be used near any part of the KaVo UniK Unit, including cables, with a separation distance less than that recommended, obtained by means of the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended Distance of Separation $d = 2\sqrt{P}$
RF Radiated IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz up to 2,5 GHz	[3] V/m	$d = 2\sqrt{P}$ 80 MHz up to 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz up to 2.5 GHz Where P is the maximum nominal output power in watts (W), according to the manufacturer of the transmitter, and d is the recommended distance of separation in meters (m). The field intensity established by the RF transmitter, as determined by means of an electromagnetic inspection in location a, should be less than the compliance level in each frequency range b. Interference may occur around the equipment marked with the following symbol: 

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the greatest frequency range is applied.

Note 2: These directives may not be applicable in all the situations. The electromagnetic propagation is affected by the absorption and reflecting of structures, objects and people.

^a The field intensities established by the fixed transmitters, such as base radio stations, telephones (cell phone/wireless), regions of mobile radios, amateur radio, AM and FM radio transmission and TV transmission cannot be foreseen theoretically with accuracy. In order to evaluate the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic inspection of the region must be considered. If the average of the field intensity in the location in which the KaVo UniK unit is used exceeds the compliance level employed above, the KaVo UniK unit should be inspected in order to verify if it is operating normally. If any abnormality is noted, additional measures may be necessary, such as reorienting or repositioning the KaVo UniK unit.

^b Above the frequency range 150 kHz through 80 MHz, the field intensity should be less than 3 V/m.

Directivas y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética

El Conjunto KaVo UniK es destinado al uso en ambiente electromagnético especificado abajo.

El usuario de este equipamiento deberá garantizar que él sea utilizado en tal ambiente.

Ensayo de Inmunidad	Nivel de Ensayo NBR IEC 60601	Nivel de Conformidad	Ambiente Electromagnético - Directiva
RF Conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz hasta 80 MHz	[3] V	Equipamientos de comunicación de RF portátil y móvil no deberían ser usados próximo a cualquier parte del Conjunto KaVo UniK , incluyendo cables, con distancia de separación menor que la recomendada, obtenida a través de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de Separación Recomendada $d = 2\sqrt{P}$
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 Mhz hasta 2,5 Ghz	[3] V/m	$d = 2\sqrt{P}$ 80 MHz hasta 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz hasta 2,5 GHz en donde P es la potencia máxima nominal de salida del transmisor en watts (W), de acuerdo con el fabricante del transmisor, y d es distancia de separación recomendada en metros (m). La intensidad de campo establecida por el transmisor de RF, como determinada a través de una inspección electromagnética en el local a, debería ser menor que el nivel de conformidad en cada franja de frecuencia. b Puede ocurrir interferencia alrededor del equipamiento marcado con el siguiente símbolo: 

Nota 1 En 80 MHz y 800 MHz, se aplica la mayor franja de frecuencia.

Nota 2 Estas directivas pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

^a Las intensidades de campo establecidas por los transmisores fijos, tales como estaciones radio base, teléfono (celular/inalámbrico) regiones de radios móviles, radio aficionado, transmisión radio AM y FM y transmisión de TV no pueden ser previstos teóricamente con precisión. Para evaluar el ambiente electromagnético debido a transmisores de RF fijos, una inspección electromagnética de la región debe ser considerada. Si la medida de la intensidad de campo en el local en que el conjunto KaVo UniK es usado excede el nivel de conformidad utilizado arriba, el conjunto KaVo UniK debería ser observado para verificar si la operación está normal. Si anomalía fuere observada, medidas adicionales pueden ser necesarias, tales como la reorientación o recolocación del conjunto KaVo UniK .

^b Arriba de la franja de frecuencia de 150 kHz hasta 80 MHz, la intensidad del campo debería ser menor que 3 V/m.

Diretrizes e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética

O Conjunto Kavo UniK é destinado ao uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo.

O usuário deste equipamento deverá garantir que ele seja utilizado em tal ambiente.

Ensaio de imunidade	Nível de ensaio NBR IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente Eletromagnético-Diretriz
RF Conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz até 80 MHz	[3] V	Equipamentos de comunicação de RF portátil e móvel não deveriam ser usados próximos a qualquer parte do conjunto KaVo UniK, incluindo cabos, com distância de separação menor que a recomendada, obtida através da equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada: $d = 2\sqrt{P}$
RF Radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 Mhz até 2,5 Ghz	[3] V/m	$d = 2\sqrt{P}$ 80 MHz até 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz até 2.5 Ghz onde P é a potência máxima nominal de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante, e d é a distância de separação recomendada em metros (m). A intensidade de campo estabelecida pelo transmissor de RF, como determinada através de uma inspeção eletromagnética no local a, deveria ser menor que o nível de conformidade em cada faixa de frequência b. Pode ocorrer interferência ao redor do equipamento marcado com o seguinte símbolo: 

Nota 1: em 80 Mhz e 800 Mhz aplica-se a maior frequência.

Nota 2: estas diretrizes podem não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

a

As intensidades de campo estabelecidas pelos transmissores fixos, tais como estações rádio base, telefone (celular/sem fio) regiões de rádios móveis, rádio amador, transmissão rádio AM e FM e transmissão de TV não podem ser previstos teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos, uma inspeção eletromagnética da região deve ser considerada. Se a medida da intensidade de campo no local em que o conjunto KaVo UniK é usado excede o nível de conformidade utilizado acima, o conjunto KaVo UniK deveria ser observado para verificar se a operação está normal. Se anormalidade for observada, medidas adicionais podem ser necessárias, tais como a reorientação ou recolocação do conjunto KaVo UniK.

b

Acima da faixa de frequência de 150 kHz até 80 MHz, a intensidade do campo deveria ser menor que 3 V/m.

Immunity Tests	Test Level NBR IEC 60601	Level of Compliance	Electromagnetic Environment – directives
Electrostatic discharge (DES) as per IEC 61000 -4-2	Direct contact ± 6 kV Discharge by the air ± 8 kV	Direct contact ± 6 kV Discharge by the air ± 8 kV	The floor used for installing this equipment should be made of wood or concrete or ceramic tiles. If the floor is made of synthetic material, the relative humidity in the environment should be at least 30%.
Quick electric transitions / bursts as per IEC 61000 -4-4	Supply line ± 2 kV Communication line ± 1 kV	2	The quality of the power supply of this equipment should meet the prescription of norms.
Bursts in the supply line as per IEC 61000 -4-5	Phase - Phase ± 1 kV Phase - GND ± 2 kV	3	The quality of the power supply of this equipment should meet the prescription of norms.
Drops of voltage and brief interruptions and variances of voltage IEC 61000 -4-11	<5% UT 40% UT 70% UT <5% UT	<5% UT 40% UT 70% UT <5% UT	In general, brief interruptions and variances of voltage can affect electromedical equipment. If there are problems in the network, turn the equipment off and wait for the normal re-establishment of the power.
Magnetic Fields (50/60Hz) as per IEC 61000 -4-8	3 A/m	3 A/m	It is recommended that this equipment is not installed very close to intense magnetic fields. If this is necessary, it is advisable to verify its full operation before using it.

Environmental protection

Owing to the extensive range of products generating residue which there are in the market, their use in dental practice, the new discoveries which occur every day and the need to prevent and reduce the risks to health and the environment by correctly handling this residue, KaVo asks the user to see the health services, legal requirements/norms and directions of the manufacturers of these products to verify the appropriate procedures for determining the end destination of each type of residue generated by the products used together with this equipment.

4 IMPROPER USE

The maximum load of 135 kg for the upward movement must not be exceeded.
Load distribution (NBR ISO 6875)

Parts	Mass distribution (kg)
Head and neck	10
Superior part of the body and arms	45
Lower part of the body and arms. Hands. Superior part of the legs.	55
Legs and feet	25
TOTAL	135

Maximum tray holder loads: 500 g

Ensayos de Inmunidad	Nivel de ensayo NBR IEC 60601	Nivel de conformidad	Ambiente Electromagnético – directivas
Descarga electrostática (DES) conforme IEC 61000 -4-2	Contacto directo ± 6 kV Descarga por el aire ± 8 kV	Contacto directo ± 6 kV Descarga por el aire ± 8 kV	El piso utilizado para instalación de este equipamiento debería ser en madera o concreto o cerámico. Si el piso fuere de material sintético la humedad relativa en el ambiente deberá ser de por lo menos 30%.
Transitorios eléctricos rápidos / ráfagas conforme IEC 61000 -4-4	Línea de alimentación ± 2 kV Línea de comunicación ± 1 kV	2	La calidad del suministro de la energía de este equipamiento debe atender a las prescripciones de normas.
Picos en la línea de alimentación conforme IEC 61000 -4-5	Fase - Fase ± 1 kV Fase - GND ± 2 kV	3	La calidad del suministro de la energía de este equipamiento debe atender a las prescripciones de normas.
Caídas de tensión y breves interrupciones y variaciones de tensión IEC 61000 -4-11	<5% UT 40% UT 70% UT <5% UT	<5% UT 40% UT 70% UT <5% UT	De una forma general, las caídas de tensión, breves interrupciones y variaciones de tensión pueden afectar equipamientos electromédicos. En el caso de problemas en la red, desconectar el equipamiento y aguardar el reestablecimiento normal de la energía.
Campos Magnéticos (50/60Hz) conforme IEC 61000 -4-8	3 A/m	3 A/m	Se recomienda que este equipamiento no sea instalado muy próximo a campos magnéticos intensos. En caso que esto sea necesario, se recomienda que sea verificada su operación completa antes de su colocación en operación.

Protección ambiental

En virtud de la extensa gama de productos generadores de residuos, existentes en el mercado; de su uso en la práctica odontológica; de las nuevas descubiertas que surgen a cada día y de la necesidad de prevenirse y reducir los riesgos a la salud y al medio ambiente por la correcta administración de estos residuos, KaVo solicita al usuario que consulte los servicios de salud, normas/exigencias legales y los prospectos de los fabricantes de estos productos para verificar los procedimientos adecuados para destinación final de cada uno de los tipos de residuos generados por los productos utilizados en conjunto con este equipamiento.

4 MODOS DE OPERACIÓN NO ADMISIBLES

La carga máxima de 135 kg para el movimiento de elevación no se puede sobrepasar.
Distribución de carga (NBR ISO 6875)

Partes	Distribución de masa (kg)
Cabeza y Cuello	10
Parte superior del cuerpo y brazos	45
Parte inferior del cuerpo / brazos inferiores y mano / parte superior de la pierna	55
Piernas y pies	25
TOTAL	135

Capacidad de carga de la bandeja porta objetos: 500 g.

Ensaio de imunidade	Nível de ensaio NBR IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente Electromagnético – diretrizes
Descarga eletrostática (DES) conforme IEC 61000-4-2	Contato direto ± 6 kV Descarga pelo ar ± 8 kV	Contato direto ± 6 kV Descarga pelo ar ± 8 kV	O piso utilizado para instalação deste equipamento deveria ser em madeira ou concreto ou cerâmico. Se o piso for de material sintético a umidade relativa no ambiente deverá ser de pelo menos 30%.
Transitórios elétricos rápidos / rajadas conforme IEC 61000-4-4	Linha de alimentação ± 2 kV Linha de comunicação ± 1 kV	2	A qualidade do fornecimento da energia deste equipamento deve atender as prescrições das normas.
Surtos na linha de alimentação conforme IEC 61000-4-5	Fase - Fase ± 1 kV Fase - GND ± 2 kV	3	A qualidade do fornecimento da energia deste equipamento deve atender as prescrições das normas.
Quedas de tensão e breves interrupções e variações de tensão IEC 61000-4-11	<5% UT 40% UT 70% UT <5% UT	<5% UT 40% UT 70% UT <5% UT	De uma forma geral, as quedas de tensão, breves interrupções e variações de tensão podem afetar equipamentos eletromédicos. No caso de problemas na rede, desligar o equipamento e aguardar o restabelecimento normal da energia.
Campos Magnéticos (50/60Hz) conforme IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Recomenda-se que este equipamento não seja instalado muito próximo a campos magnéticos intensos. Caso isto seja necessário, recomenda-se que seja verificada a sua operação completa antes de sua colocação em operação.

Proteção ambiental

Em virtude da extensa gama de produtos geradores de resíduos, existentes no mercado; de sua utilização na prática odontológica; das novas descobertas que surgem a cada dia e da necessidade de se prevenir e reduzir os riscos à saúde e ao meio ambiente pelo correto gerenciamento destes resíduos, a KaVo solicita ao usuário que consulte os serviços de saúde, normas /exigências legais e as bulas dos fabricantes destes produtos para verificar os procedimentos adequados para destinação final de cada um dos tipos de resíduos gerados pelos produtos utilizados em conjunto com este equipamento.

4 MODOS DE OPERAÇÃO NÃO ADMISSÍVEIS

A carga máxima de 135 kg para o movimento ascendente da cadeira não deve ser ultrapassada.

Distribuição de carga (NBR ISO 6875)

Partes	Distribuição de massa (kg)
Cabeça e pescoço	10
Parte superior do corpo e braços	45
Parte inferior do corpo / braços inferior e mão / parte superior da perna	55
Pernas e pés	25
TOTAL	135

Capacidade de carga da bandeja porta objetos: 500 g.

5 PRODUCT PRESENTATION

KaVo UniK

Support materials

- Use Instructions
- Authorized Technical Service (relation)
- Delivery Protocol

6 DESCRIPTION

Chair

- 1 Headrest
- 2 Backrest
- 3 Foot control
- 4 Chair base
- 5 Main switch
- 6 Fuse (inlet net)
- 7 Seat

Foot control

- 8 Key intended for activating/controlling the speed of the handpieces
- 9 On/off key and light intensity regulation of the mouth lighting apparatus
- 10 Key intended for selecting automatic functions and programming of the working positions.
- 11 Lever for activating the timing system of water for the rinsing bowl.
- 12 Standard - Activating buttons the movements of the seat/backrest.
Joystick - Plate activating the movements of the seat / backrest, the automatic movements when selected by means of key 10 and interruption of the automatic movement.

Suction unit / assistant's element

- 13 Spittoon bowl water flow control register
- 14 Water cock for the glass (accessory)
- 15 Driver for glass water (accessory)
- 16 Water spout for spittoon bowl cleaning
- 17 Spittoon bowl
- 18 Saliva Suction tubing 6,3 mm
- 19 Suction tubing 9,5mm (accessory)
- 20 Assepto Sys reservoir (accessory)
- 21 Spray water reservoir
- 22 Suction system filters (accessory)
- 23 3F handpiece holder (accessory)
- 24 Poly 600 – photopolymerizer of resins (accessory)
- 25 Time regulator of the cleaning jet in the rinsing bowl, in the timed system

5 APRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Conjunto KaVo UniK

Material de apoyo

- Instrucciones para el uso
- Relación de puestos de Assistência Técnica
- Protocolo de entrega

6 DESCRIPCIÓN

Sillón

- 1 Repoza-cabezas
- 2 Respaldo
- 3 Mando de pié
- 4 Base del sillón
- 5 Llave general
- 6 Puerta fusible
- 7 Asiento

Mando de pié

- 8 Tecla para accionamiento / control de rotación de las piezas de mano
- 9 Tecla conecta-desconecta y regulado de la intensidad de la luz del aparato de iluminación bucal
- 10 Tecla para selección de las funciones automáticas y programación de las posiciones de trabajo.
- 11 Palanca para accionamiento del sistema temporizador de agua para la salivadera
- 12 Standard - Teclas accionadoras de los movimientos del asiento/respaldo.
Joystick- Placa accionadora de los movimientos del asiento/respaldo, de los movimientos automáticos cuando seleccionados a través de la tecla 10 e interrupción del movimiento automático

Unidad de succión

- 13 Registro para control del flujo de agua en la escupidera
- 14 Relleno del vaso (accesorio)
- 15 Accionador de agua para el vaso (accesorio)
- 16 Fuente de agua para limpieza de la escupidera
- 17 Escupidera
- 18 Manguera de succión - saliva
- 19 Manguera de succión – neblina de spray (accesorio)
- 20 Reservorio del Assepto Sys (accesorio)
- 21 Reservorio de agua para spray
- 22 Filtros del sistema de succión (accesorio)
- 23 Pieza de mano 3 funciones (accesorio)
- 24 Poly 600 - fotopolimerizador de resinas (accesorio)
- 25 Regulador del tiempo de permanencia del chorro de limpieza de la salivadera, en el sistema temporizado

5 APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

Conjunto odontológico Kavo UniK

Material de apoio

- Instruções para uso
- Relação de postos de Assistência Técnica
- Protocolo de entrega

6 DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

Cadeira

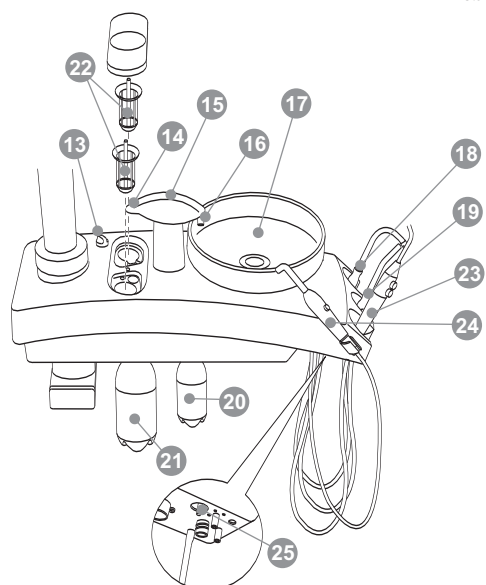
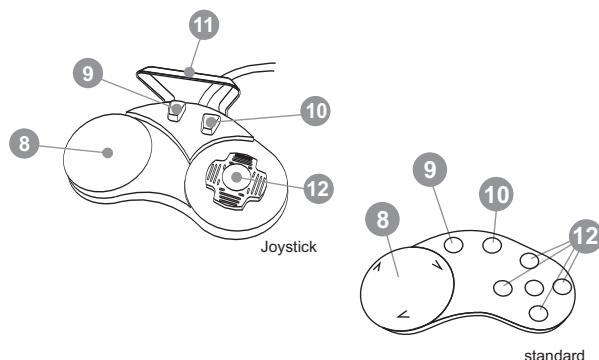
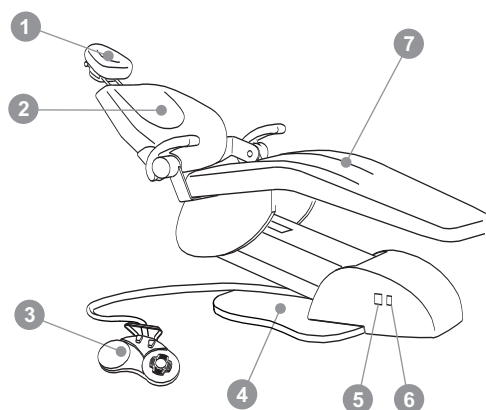
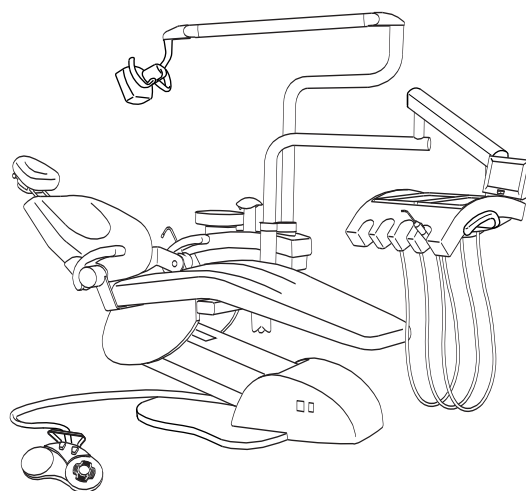
- 1 Cabeceira
- 2 Encosto
- 3 Pedal de comando
- 4 Base da cadeira
- 5 Chave geral
- 6 Porta fusível
- 7 Assento

Pedal de comando

- 8 Tecla para acionamento/controle de rotação das peças de mão
- 9 Tecla liga-desliga e regulagem da intensidade de luz do aparelho de iluminação bucal
- 10 Tecla para seleção das funções automáticas e programação da posições de trabalho.
- 11 Alavanca para acionamento do sistema temporizador de água para a cuspideira
- 12 Standard - Botões acionadores dos movimentos do assento e do encosto.
Joystick - Placa acionadora dos movimentos do assento / encosto, dos movimentos automáticos quando selecionados através da tecla 10 e interrupção do movimento automático

Unidade suctora / elemento da auxiliar

- 13 Registro para controle de fluxo de água na cuspideira
- 14 Bica de água para o copo (acessório)
- 15 Acionador de água para o copo
- 16 Bica de água para limpeza da cuspideira
- 17 Cuspideira
- 18 Mangueira para sucção de saliva
- 19 Mangueira para sucção de névoa do spray
- 20 Reservatório do Aspetto Sys (acessório)
- 21 Reservatório de água para o spray
- 22 Filtros do sistema de sucção (acessório)
- 23 Seringa auxiliar
- 24 Poly 600 - fotopolimerizador de resinas (acessório)
- 25 Regulador do tempo de permanência do jato de limpeza da cuspideira, no sistema temporizado (exclusivo para mesa 4T).



Dentist's element

- 26 Objects tray (accessory)
- 27 Handle
- 28 3F handpiece
- 29 Handpiece holder
- 30 Screw for regulation flow (spray air)
- 31 Screw for regulation flow (spray water)
- 32 Assepto Sys system driver (accessory)
- 33 Optic fiber on/off switch (accessory)
- 34 X-ray viewer on/off switch (accessory)
- 35 X-ray viewer (accessory)
- 36 Pneumatic brake system command (optional)
- 37 ULTRAscaler frequency selector (accessory)
- 38 Viewer of the luminous intensity of the operating light.

Operating light

- 39 Handle
- 40 Mirror
- 41 Mirror protection
- 42 Lamp
- 43 Lamp protection

Dentist's element keyboard

- 44 Optic fiber keyboard (accessory).
- 45 Key for water jet commander to supply water in the cup. The action of this key in the touchpad only will be available when water set is in the cup.
- 46 ON-OFF key of the operating light device and for adjustment of light intensity, and choosing from of the selection mode
- 47 Key for activation of the movement back to the last automatic position
- 48 Light intensity Indicator
- 49 Key for activation of the chair upward movement
- 50 Key for activation of the backrest forward movement
- 51 Key for activation of the backrest rearward movement
- 52 Key for activation of the chair downward movement
- 53 Key for activation of the movement of the in-out of patient position and for setting of this position
- 54 Key for activation of the movement to the work position 1 and setting of this position
- 55 Key for activation of the movement to the work position 2 and setting of this position
- 56 Key to action of water in the bowl. The action of this key only will be available when Temporizer set of the water is in the bowl.

Electrical Micromotor Keyboard

- 57 Indicator for anticlockwise rotation – electrical micromotor
- 58 ON-OFF key of the electrical micromotor
- 59 Indicator for anticlockwise rotation – electrical micromotor
- 60 Digital indicator of the electrical micromotor speed (revolutions per minute X 1000) .

UltraScaler (accessory)

- 61 Ultra Scaler potentiometer

Elemento de odontólogo

- 26 Bandejas (accesorio)
- 27 Mango
- 28 Pieza de mano 3 funciones
- 29 Soporte para piezas de mano
- 30 Tornillo para regulación del flujo de aire del spray
- 31 Tornillo para regulación del flujo de agua del spray
- 32 Accionador del sistema Assepto Sys (accesorio)
- 33 Llave conecta/desconecta fibra óptica (accesorio)
- 34 Llave conecta/desconecta negatoscopio (accesorio)
- 35 Negatoscopio (accesorio)
- 36 Comando del sistema de freno neumático (opcional)
- 37 Selector de frecuencia del ULTRAscaler (accesorio)
- 38 Visualizador de la intensidad luminosa del aparato de iluminación bucal

Aparato de iluminación bucal

- 39 Mango
- 40 Espejo
- 41 Cubierta de la bombilla
- 42 Bombilla
- 43 Cubierta del espejo

Teclado del elemento del dentista

- 44 Tecla para accionamiento de la fibra óptica (accesorio)
- 45 Tecla para comando del chorro de agua para abastecimiento de agua en el vaso. El accionamiento de esta tecla no touchpad solamente estará disponible cuando haber existencia del kit llenado de vaso.
- 46 Tecla conecta-desconecta aparato de iluminación bucal y para regulación de su intensidad luminosa y elección del modo de selección
- 47 Tecla para accionamiento del movimiento de retorno para la última posición automática
- 48 Indicador de la intensidad de luz
- 49 Tecla para accionamiento del movimiento del sillón hacia arriba
- 50 Tecla para accionamiento del movimiento del respaldo hacia frente
- 51 Tecla para accionamiento del movimiento del respaldo hacia atrás
- 52 Tecla para accionamiento del sillón hacia abajo
- 53 Tecla para accionamiento del movimiento para la posición de entrada y salida del paciente y programación de esta posición
- 54 Tecla para accionamiento del movimiento para la posición de trabajo 1 y programación de esta posición
- 55 Tecla para accionamiento del movimiento para la posición de trabajo 2 y programación de esta posición
- 56 Tecla para accionamiento del agua para la escupideira

Teclado del Micromotor Eléctrico

- 57 Indicador de giro horario – micromotor eléctrico
- 58 Tecla conecta-desconecta micromotor eléctrico
- 59 Indicador de giro antihorario – micromotor eléctrico
- 60 Indicador digital del n° de giros (X1.000) del micromotor eléctrico

UltraScaler (accesorio)

- 61 Potenciómetro del Ultra Scaler

Elemento do dentista

- 26 Bandeja porta objetos
- 27 Pega-mão
- 28 Peça de mão 3 funções
- 29 Suporte para instrumentos
- 30 Parafuso regulador da vazão de ar do spray
- 31 Parafuso regulador da vazão de água do spray
- 32 Acionador do sistema Aspetto Sys (acessório)
- 33 Tecla de acionamento fibra ótica (acessório)
- 34 Chave liga/ desliga negatoscópico
- 35 Negatoscópico
- 36 Comando do sistema de freio pneumático
- 37 Seletor de frequência do ULTRAscaler (acessório)
- 38 Visualizador da intensidade luminosa do refletor

Aparelho de iluminação bucal

- 39 Pega-mão
- 40 Espelho
- 41 Proteção da lâmpada
- 42 Lâmpada
- 43 Proteção do refletor

Teclado do Elemento Dentista

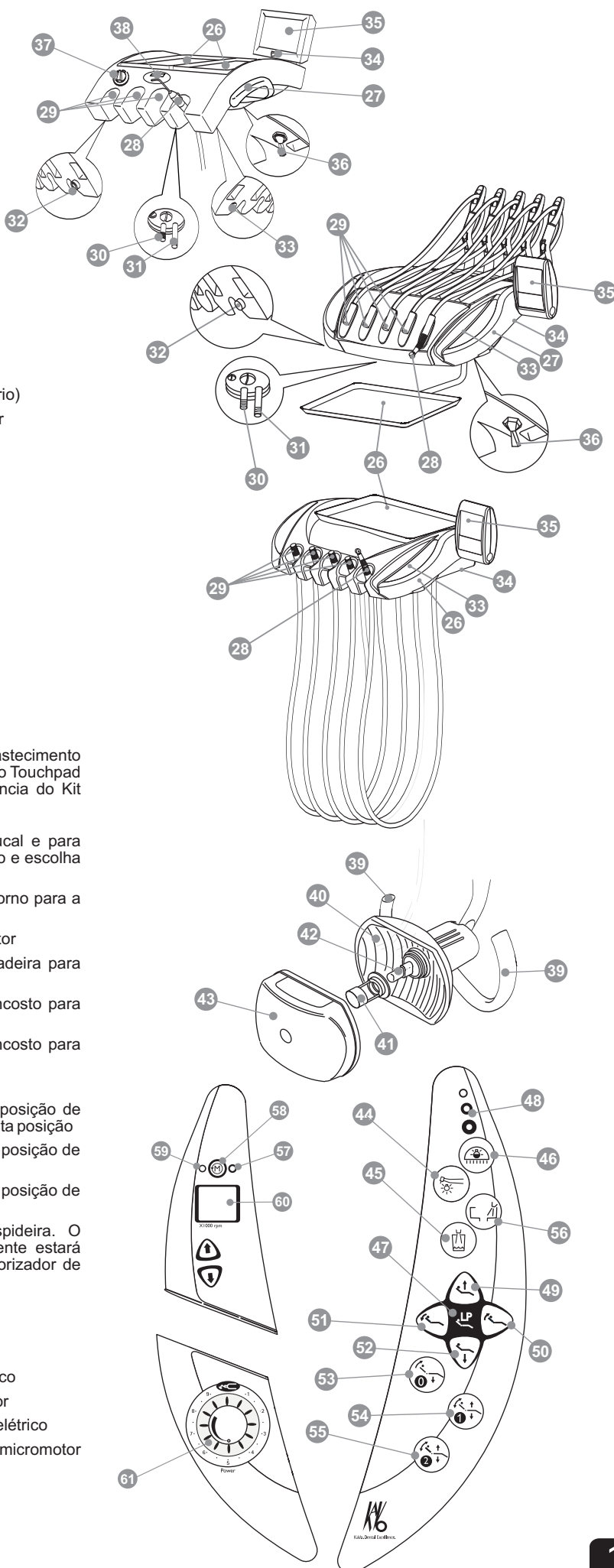
- 44 Tecla de acionamento fibra ótica (acessório).
- 45 Tecla para comando do jato de água para abastecimento de água no copo. O acionamento desta tecla no Touchpad somente estará disponível quando há existência do Kit água no copo.
- 46 Tecla liga-desliga aparelho de iluminação bucal e para regulagem da intensidade luminosa do mesmo e escolha do Modo de seleção
- 47 Tecla para acionamento do movimento de retorno para a última posição automática
- 48 Indicador de intensidade de iluminação do refletor
- 49 Tecla para acionamento do movimento da cadeira para cima
- 50 Tecla para acionamento do movimento do encosto para frente
- 51 Tecla para acionamento do movimento do encosto para trás
- 52 Tecla para acionamento da cadeira para baixo
- 53 Tecla para acionamento do movimento para posição de entrada e saída do paciente e programação desta posição
- 54 Tecla para acionamento do movimento para a posição de trabalho 1 e programação desta posição
- 55 Tecla para acionamento do movimento para a posição de trabalho 2 e programação desta posição
- 56 Tecla para acionamento da água na cuspideira. O acionamento desta tecla no Touchpad somente estará disponível quando há existência do Kit temporizador de água na cuba.

Teclado Micro-Motor Elétrico

- 57 Indicador de rotação horário – micromotor elétrico
- 58 Botão de acionamento de rotação do micromotor
- 59 Indicador de rotação anti-horário – micromotor elétrico
- 60 Indicador digital do n° de rotações (X1.000) do micromotor elétrico

UltraScaler (acessório)

- 61 Potenciômetro do UltraScaler



7 OPERATION

7.1 Main switch

The general switch (5) is located at the distribution box and it energizes/deenergizes the whole set.

7.2 Adjustment of headrest height

Adjustment of headrest height is made by sliding the rods through the headrest guide.

7.3 Adjustment of headrest inclination

Standard headrest

Headrest inclinations is done by actuating button (62) and turning it in the direction of the arrow.

Double-jointed headrest (accessory)

Make the adjustment by turning the button (62) counter-clockwise, placing the headrest in the desired position and turning the button (62) to the right.

7.4 Equipment table column height adjustment

Raise the coupling's protection. Take the rotating arm out. Open the plastic bushing (63) and position it on the channel corresponding to the desired height.

7.5 Adjustment of table height

Activate the command (36) of the brake, under the equipment table. Position the table at the desired height. Deactivate the command.

Movement with the brake on damages the table braking system.

Don't pull the handpieces tubings to move the table.

7.6 Spray water reservoir

Check the level of the spray tank and fill up if necessary.

To fill up:

- unscrew the reservoir (21);
- fill it up with filtered water;
- thread the reservoir (bottle) to its connection again only with the hands, enough to lean the bottleneck on the sealing rubber. After putting back the reservoir, the heard noise is not caused by air leakage, but by the pressurisation of the reservoir.

The excessive tightening causes damage to the sealing set.

After refilling and putting back the reservoir, drive an handpiece with spray for some seconds to allow the air to go out the tubings.

7 OPERACIÓN

7.1 Llave general

La llave general (5) está localizada en la caja de distribución y energiza/desenergiza todo el conjunto

7.2 Regulación de la altura del reposa-cabezas

La regulación de la altura del reposa-cabezas es hecha despalzándose las varas en la guía existente en el respaldo.

7.3 Regulación del giro del reposa-cabezas

Reposa-cabezas Standard

La inclinación del reposa-cabezas es realizada accionándose el botón (62) y girándola en el sentido deseado.

Reposa-cabezas bi-articulada (accesorio)

Girar el botón de apriete (62) hacia la izquierda. Llevar el reposa-cabezas a la posición deseada. Para la fijación girar el botón de apriete (62) otra vez hacia la derecha

7.4 Regulación de la altura de la columna del equipo

Levantar la protección del acoplamiento. Desencajar el brazo giratorio. Abrir la bucha plástica (63) y posicionarla en el canal correspondiente a la altura deseada.

7.5 Regulación de la altura de la mesa del equipo

Accionar el mando (36) del freno. Posicionar la mesa en la altura deseada y desaccionar lo freno.

El movimiento con el freno trabado causa daños al sistema de frenado de la mesa.

No realice los movimientos de la mesa tirando de las mangueras de instrumentos.

7.6 Reservatório de agua para spray

Verificar el nivel del reservatorio de agua para el spray y si fuera necesario, abastecerlo:

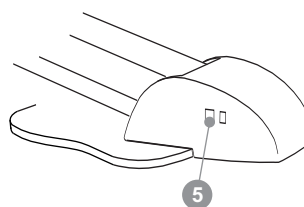
Para abastecer:

- desroscar el reservatorio (21).
- abastecerlo con agua filtrada.
- roscar nuevamente el reservatorio (botella) a su conexión, solamente con los manos, lo suficiente para encostar el gollete en la goma de veda. Después de recolocado el reservatorio, el ruido que se escucha por algunos segundos no es causado por vaciamiento de aire, pero por la presurización del reservatorio. El aprieto excesivo le provoca daños al conjunto de veda.
- Después del reabastecimiento y recolocación del reservatorio, accionar una pieza de mano con spray por algunos segundos para que el aire pueda salir de las tuberías.

7 OPERAÇÃO

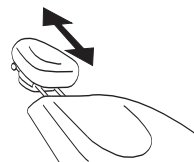
7.1 Chave geral

A chave geral (5) está localizada na caixa de distribuição e energiza/desenergiza todo o conjunto.



7.2 Regulagem da altura da cabeceira

Deslocar as hastes na guia existente no encosto.



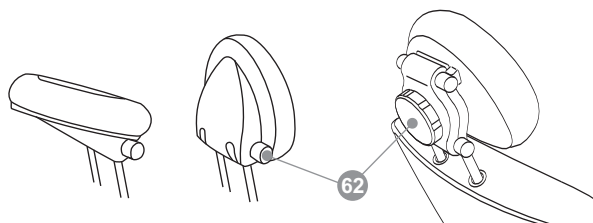
7.3 Regulagem da inclinação da cabeceira

Cabeceira Standard.

Pressionar o botão (62) e girar a cabeceira no sentido desejado.

Cabeceira bi-articulada (acessório)

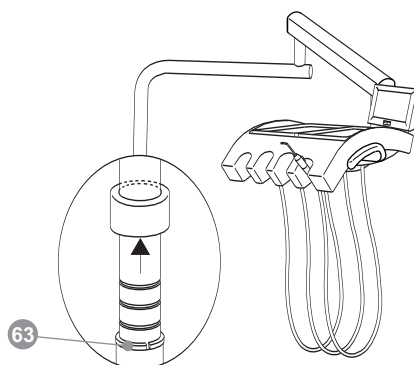
Girar o botão (62) no sentido anti-horário. Posicionar a cabeceira na posição desejada. Girar o botão (62) no sentido horário até obter aperto.



7.4 Regulagem da altura da coluna do equipo

Levantar a proteção do acoplamento.

Desencaixar o braço giratório. Abrir a bucha plástica (63) e posicioná-la no canal correspondente a altura desejada.

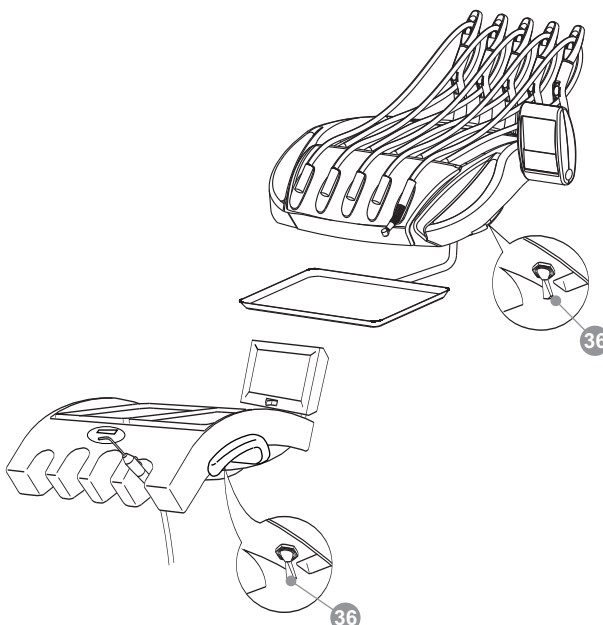


7.5 Regulagem da altura da mesa

Acionar o comando (36) do freio, sob a mesa do equipo. Posicionar a mesa na altura desejada. Desacionar o comando.

A movimentação com o freio travado causa danos ao sistema de frenagem da mesa.

Não movimentar a mesa puxando pelas mangueiras de instrumentos.



7.6 Reservatório de água para o spray

Observar o nível de água no reservatório e se necessário, abastecer.

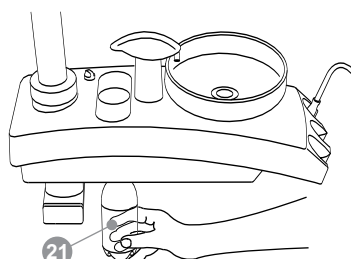
Para abastecer:

- desrosquear o reservatório (21);
- abastecê-lo com água filtrada;
- rosquear novamente o reservatório (garrafa) em sua conexão, apenas com as mãos, o suficiente para encostar o gargalo na borracha de vedação.

Depois de recolocado o reservatório, o ruído que se escuta por alguns segundos não é provocado por vazamento de ar e sim pela pressurização do reservatório.

O aperto excessivo provoca danos ao conjunto de vedação;

- Após o reabastecimento e colocação do reservatório, acionar uma peça de mão com spray por alguns segundos, para retirada do ar das tubulações.



7.7 Chair operation

That happens to the movement by foot control, all instruments should be placed in brackets (table for 5T).



Chair up

Standard - Press button (12 - A);
Joystick - Actuate plate (12) in the direction **A**;
Keyboard - Press (49).



Chair down

Standard - Press button (12 - B);
Joystick - Actuate plate (12) in the direction **B**;
Keyboard - Press (52).



Backrest forward

Standard - Press button (12 - C);
Joystick - Actuate plate (12) in the direction **C**;
Keyboard - Press (50).



Backrest rearward

Standard - Press button (12 - D);
Joystick - Actuate plate (12) in the direction **D**;
Keyboard - Press (51).



Position in-out-of patient

- Standard - Briefly press button (10) and press button 12 - B.
- Joystick - Briefly press button (10) and actuate plate (12) in the direction **B**.

- In Keyboard press the key (53).

Both seat and backrest will be automatically moved to a position in-out-of patient.

This position may be changed as follow:

- Manually move the chair to the desired height and the backrest to the desired tilt.

- Press button (10) or (53) during 5-6 seconds.

- Press button 12 - B (Standard); Actuate plate (12) in the direction **B**. To confirm the recording, a beep will sound and the lamp in the lighting unit will blink twice.

The new parameters will be stored in the equipment memory.

Automatic movement to a first preset position

- Standard - Briefly press button (10) and press button 12 - A.
- Joystick - Briefly press button (10) and actuate plate (12) in the direction **A**.



- In Keyboard press the key (54).

Both seat and backrest will be automatically moved to a position in-out-of patient.

This position may be changed as follow:

- Manually move the chair to the desired height and the backrest to the desired tilt.

- Press button (10) or (54) during 5-6 seconds.

- Press button 12 - A (Standard); Actuate plate (12) in the direction **A**. To confirm the recording, a beep will sound and the lamp in the lighting unit will blink twice.

The new parameters will be stored in the equipment memory.

Automatic movement to a second preset position

- Standard - Briefly press button (10) and press button 12 - D.
- Joystick - Briefly press button (10) and actuate plate (12) in the direction **D**.



- In Keyboard press the key (55).

Both seat and backrest will be automatically moved to a position in-out-of patient.

This position may be changed as follow:

- Manually move the chair to the desired height and the backrest to the desired tilt.

- Press button (10) or (55) during 5-6 seconds.

- Press button 12 - D (Standard); Actuate plate (12) in the direction **D**. To confirm the recording, a beep will sound and the lamp in the lighting unit will blink twice.

The new parameters will be stored in the equipment memory.

Automatic movement to the last position

- Standard - Briefly press button (10) and press button 12 - C.
- Joystick - Briefly press button (10) and actuate plate (12) in the direction **C**.

LP

- In Keyboard press the key (47).

The last movement to be undone.

Interruption of the automatic movement

To interrupt the automatic movement press any of the keys from Keyboard, press any button (12) or actuate plate (12) in any direction.

7.7 Operación del sillón

Para ocurrir el movimiento por mando de pie toda las piezas de mano debe estar en el soporte (a la mesa 5T).



Sillón hacia arriba

Standard - Presionar la tecla (12 - A);
Joystick - Accionar la placa (12) en la dirección **A**;
Teclado - Presionar el botón (49).



Sillón hacia abajo

Standard - Presionar la tecla (12 - B);
Joystick - Accionar la placa (12) en la dirección **B**;
Teclado - Presionar el botón (52).



Respaldo hacia frente

Standard - Presionar la tecla (12 - C);
Joystick - Accionar la placa (12) en la dirección **C**;
Teclado - Presionar el botón (50).



Respaldo hacia tras

Standard - Presionar la tecla (12 - D);
Joystick - Accionar la placa (12) en la dirección **D**;
Teclado - Presionar el botón (51).



Movimiento automático para la posición de entrada y salida del paciente

- Standard - Accionar con un breve toque la tecla (10) y despues presionar el botón 12 - B.

- Joystick - Accionar con un breve toque la tecla (10) y despues accionar la placa (12) en la dirección **B**.

- Teclado - Presionar el botón (53).

Altura del sillón y inclinación del respaldo van a ajustarse automáticamente para la posición de entrada y salida del paciente.

Dichos parámetros pueden ser alterados de la siguiente forma:

- Posicione asiento y respaldo, a través de los movimientos manuales, colocándolos en la posición deseada.

- Accionar la tecla (10) o (53) durante 5 a 6 segundos.

- Presionar la tecla 12 - B (Standard); Accionar la placa (12) en la dirección **B**. Para confirmación de la grabación, sonará un bip y la lámpara del reflector titilará dos veces.

Los nuevos parámetros quedarán almacenados en la memoria.



Movimiento automático para la 1ª posición de trabajo

- Standard - Accionar con un breve toque la tecla (10) y despues presionar la tecla 12 - A.

- Joystick - Accionar con un breve toque la tecla (10) y despues accionar la placa (12) en la dirección **A**.

- Teclado - Presionar el botón (54).

Altura del sillón y inclinación del respaldo van a ajustarse automáticamente para la posición de entrada y salida del paciente.

Dichos parámetros pueden ser alterados de la siguiente forma:

- Posicione asiento y respaldo, a través de los movimientos manuales, colocándolos en la posición deseada.

- Accionar la tecla (10) o (54) durante 5 a 6 segundos.

- Presionar la tecla 12 - A (Standard); Accionar la placa (12) en la dirección **A**. Para confirmación de la grabación, sonará un bip y la lámpara del reflector titilará dos veces.

Los nuevos parámetros quedarán almacenados en la memoria.



Movimiento automático para la 2ª posición de trabajo

- Standard - Accionar con un breve toque la tecla (10) y despues presionar la tecla 12 - D.

- Joystick - Accionar con un breve toque la tecla (10) y despues accionar la placa (12) en la dirección **D**.

- Teclado - Presionar el botón (55).

Altura del sillón y inclinación del respaldo van a ajustarse automáticamente para la posición de entrada y salida del paciente.

Dichos parámetros pueden ser alterados de la siguiente forma:

- Posicione asiento y respaldo, a través de los movimientos manuales, colocándolos en la posición deseada.

- Accionar la tecla (10) o (55) durante 5 a 6 segundos.

- Presionar la tecla 12 - D (Standard); Accionar la placa (12) en la dirección **D**. Para confirmación de la grabación, sonará un bip y la lámpara del reflector titilará dos veces.

Los nuevos parámetros quedarán almacenados en la memoria.

LP

Movimiento automático para la última posición

- Standard - Accionar con un breve toque la tecla (10) y despues presione la tecla 12 - C.

- Accionar la placa (12) en la dirección **C**.

- En el teclado presionar la tecla (47).

El último movimiento (manual o automático) será desecho.

Interrupción del movimiento automático

Para interrumpir el movimiento automático presionar cualquier una de las teclas en el teclado, o accionar la placa (12) en cualquier dirección.

7.7 Operação da cadeira

Para que o movimento ocorra através do acionamento pelo pedal ou pad control, todos os instrumentos deverão estar depositados em seus suportes (para mesa 5T).



Cadeira para cima

Standard - Apertar botão (12 - A);
Joystick - Deslocar a placa (12) no sentido **A** do pedal;
Pad Control - Pressionar tecla (49).



Cadeira para baixo

Standard - Apertar botão (12 - B);
Joystick - Deslocar a placa (12) no sentido **B** do pedal;
Pad Control - Pressionar tecla (52).



Encosto para frente

Standard - Apertar botão (12 - C);
Joystick - Deslocar a placa (12) no sentido **C** do pedal;
Pad Control - Pressionar tecla (50).



Encosto para trás

Standard - Apertar botão (12 - D);
Joystick - Deslocar a placa (12) no sentido **D** do pedal;
Pad Control - Pressionar tecla (51).



Automático para posição de entrada e saída do paciente

- Standard - Pressionar com um breve toque a tecla 10 e em seguida pressionar botão 12 - B.

- Joystick - Pressionar com um breve toque a tecla 10 e em seguida deslocar a placa (12) no sentido **B**.

- No Pad control, pressionar a tecla (53).

Assento e encosto serão movimentados automaticamente para a posição de entrada e saída do paciente, cujos parâmetros estão armazenados na memória.

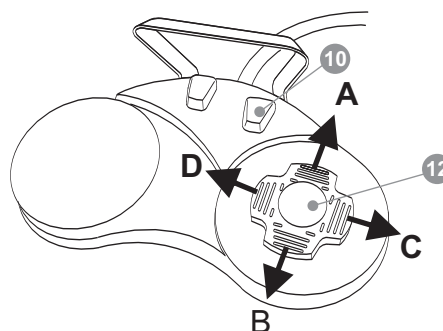
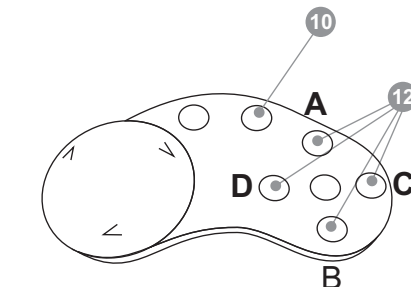
Estes parâmetros podem ser alterados da seguinte forma:

- Posicionar assento e encosto, através dos movimentos manuais, na posição desejada.

- Pressionar a tecla (10) ou (53) durante 5 a 6 segundos.

- Pressionar o botão 12 - B (Standard); Deslocar a placa (12) no sentido **B** (Joystick). Para confirmação da gravação, irá soar um bip e a lâmpada do refletor irá piscar duas vezes.

Os novos parâmetros ficarão armazenados na memória.



Automático para uma 1ª posição pré-programada

- Standard - Pressionar com um breve toque a tecla 10 e em seguida pressionar botão 12 - A.

- Joystick - Pressionar com um breve toque a tecla 10 e em seguida deslocar a placa (12) no sentido **A**.

- No Pad control, pressionar a tecla (54).

Assento e encosto serão movimentados automaticamente para a posição de entrada e saída do paciente, cujos parâmetros estão armazenados na memória.

Estes parâmetros podem ser alterados da seguinte forma:

- Posicionar assento e encosto, através dos movimentos manuais, na posição desejada.

- Pressionar a tecla (10) ou (54) durante 5 a 6 segundos.

- Pressionar o botão 12 - A (Standard). Deslocar a placa (12) no sentido **A** (Joystick). Para confirmação da gravação, irá soar um bip e a lâmpada do refletor irá piscar duas vezes.

Os novos parâmetros ficarão armazenados na memória.



Automático para uma 2ª posição pré-programada

- Standard - Pressionar com um breve toque a tecla 10 e em seguida pressionar botão 12 - D.

- Joystick - Pressionar com um breve toque a tecla 10 e em seguida deslocar a placa (12) no sentido **D**.

- No Pad Control pressionar a tecla (55).

Assento e encosto serão movimentados automaticamente para a posição de entrada e saída do paciente, cujos parâmetros estão armazenados na memória.

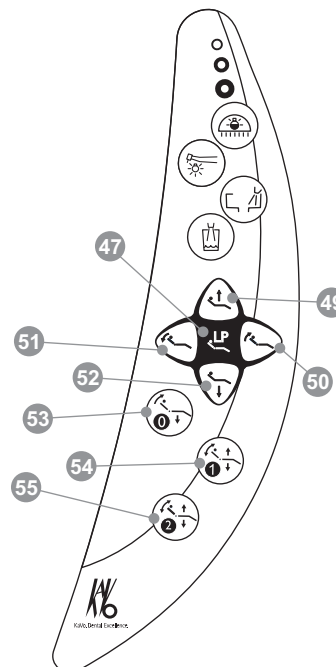
Estes parâmetros podem ser alterados da seguinte forma:

- Posicionar assento e encosto, através dos movimentos manuais, na posição desejada.

- Pressionar a tecla (10) ou (55) durante 5 a 6 segundos.

- Pressionar o botão 12 - D (Standard); Deslocar a placa (12) no sentido **D** (Joystick). Para confirmação da gravação, irá soar um bip e a lâmpada do refletor irá piscar duas vezes.

Os novos parâmetros ficarão armazenados na memória.



LP

Movimento automático para última posição

- Standard - Pressionar com um breve toque a tecla 10 e em seguida pressionar botão 12 - C.

- Joystick - Pressionar com um breve toque a tecla 10 e em seguida deslocar a placa (12) no sentido **C**.

- No Pad Control pressionar a tecla (47).

O último movimento (manual ou automático) será desfeito.

Interrupção do movimento automático

Para interromper o movimento automático, pressionar qualquer uma das teclas de movimento da cadeira no Pad Control, apertar qualquer botão (12) ou deslocar a placa (12) em qualquer sentido.

7.8 Operating the dentist's element

7.8.1 Coupling the handpiece on the tubing

On Borden and Midwest tubings, check the coincidence of the handpieces tubes with the holes on the tubing, shrink them on and thread the fixing nut only with the fingers.

On Multiflex LUX tubings, shrink the handpiece on the Multiflex coupling and tighten it against the coupling until hearing the "click".

7.8.2 Spray preselection

To select the desired status (with or without spray), open or shut off the faucet on the hose. The mark alignment indicates an open faucet.

7.8.3 Spray regulation

The spray's air/water volume can be regulated by means of the screws respectively, under the equipment's table.

(30): air
(31): water

The screws should not be completely unscrewed. The others screws existing at that same place should be adjusted by an authorized technician only. A misplaced adjustment may cause the handpiece wearing due to excessive pressure.

7.8.4 Selectiong the optic fiber light

To select the desired state (with light or without light), press the on-off switch (33) and (44) located under the equipment's table.

7.8.5 Using the X-ray-viewer

To switch the x-ray-viewer on/off, press key (34).

7.8 Operación del elemento de odontólogo

7.8.1 Acople de la pieza de mano en la manguera

En mangueras Borden y Midwest verificar la coincidencia de los tubos de la pieza de mano con los orificios de la manguera, encajarlos y roscar la tuerca fijadora solamente con los dedos.

En mangueras Multiflex Lux, encajar la pieza de mano en el acople y apretarlo contra el mismo hasta que se escuche el "click" de acople.

7.8.2 Pre selección de spray

Para seleccionar el estado deseado (con spray o sin spray), abrir o cerrar el registro existente en la manguera. La alineación de las marcas indica registro abierto.

7.8.3 Regulación del spray

El volumen de aire y agua del spray puede ser regulado a través de los tornillos, bajo la mesa del equipo.

(30): ar
(31): água

Los tornillos no deberán ser desatornillados totalmente. Los demás tornillos existentes en el mismo lugar, sólo deberán ser ajustados por el técnico autorizado. Un ajuste indebido podrá ocasionar daños en las piezas de mano, por exceso de presión.

7.8.4 Selección de luz para fibra óptica

Para seleccionar el estado deseado (con luz o sin luz) accionar la llave conecta/desconecta (33) y (44) bajo la mesa del elemento de dentista.

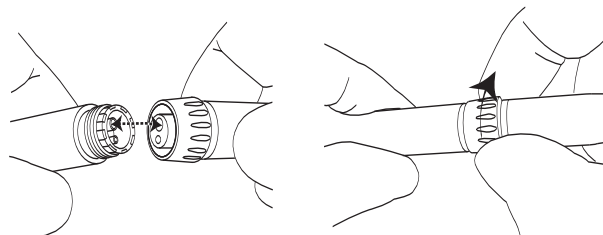
7.8.5 Utilización del negatoscópico

Para conectar / desconectar el negatoscópico accionar la tecla (34).

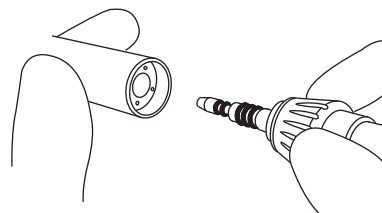
7.8 Operação do elemento do dentista

7.8.1 Acoplamento do instrumento na mangueira

Em mangueiras Borden e Midwest verificar a coincidência dos tubos da peça de mão com os orifícios da mangueira, encaixá-los e rosquear a porca fixadora somente com os dedos.

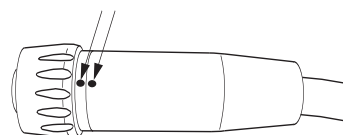


Em mangueiras Multiflex Lux, encaixar a peça de mão no acoplamento e apertá-lo contra o mesmo até que se escute o "click" de acoplamento.



7.8.2 Pré seleção de spray

Para selecionar o estado desejado (com spray ou sem spray), abrir ou fechar o registro integrado à mangueira. O alinhamento das marcas indica registro aberto.

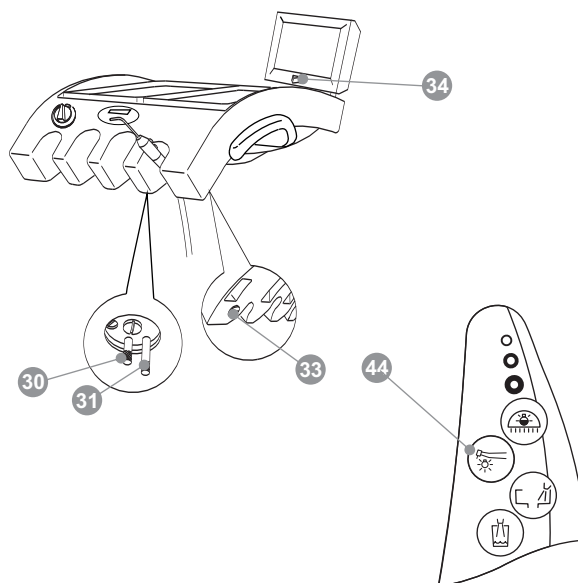


7.8.3 Regulagem do spray

O volume de ar e água do spray pode ser regulado através dos parafusos existentes sob a mesa do equipo e correspondentes a cada peça de mão.

- (30): ar
- (31): água

Os parafusos não deverão ser desrosqueados totalmente. Os demais parafusos existentes no mesmo local somente poderão ser ajustados por técnico autorizado. Um ajuste indevido poderá ocasionar danos às peças de mão, por excesso de pressão.

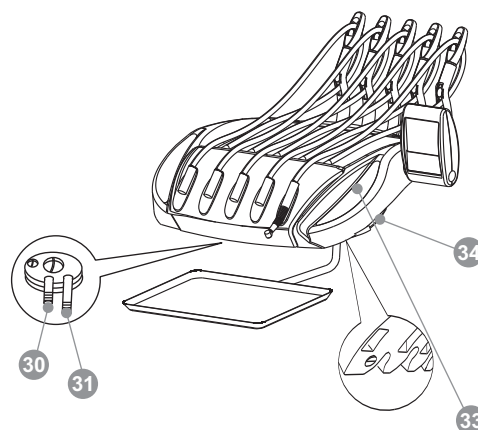


7.8.4 Seleção de luz para fibra ótica

Para selecionar o estado desejado (com luz ou sem luz) acionar a tecla liga-desliga (33) ou (44) localizada sob a mesa.

7.8.5 Utilização do negatoscópio

Para ligar-desligar o negatoscópio acionar a tecla (34).



7.8.6 Handpiece driving

Remove the handpiece from its support, and press the key (8) on the foot control. Rotation will vary according to pressure exerted on the key.

7.8.7 Handling of handpieces

To handle handpieces (turbines and air motors) observe operating instructions that accompany them.

7.8.8 3F handpiece

- For safety reasons only use KaVo original nozzles.
- Fit nozzle and check for correct coupling.
- Check air and water passage through the nozzle before using on the patient.

Handling

Remove 3F handpiece from holder.

Air: press key (64)

Water: press key (65)

Spray: press keys (64) and (65)

7.8.9 Using the SONICborden

This handpiece should be used in the same hose where the high-rotation handpieces (turbines) are used. When using it, the spray's air supply must be interrupted. For this, screw up either the screw (30), under the equipment's table depending on the hose installed where SONICborden is in use.

7.8.10 ULTRAscaler Use (accessory)

Remove the handpiece from the support and activate the key (8) of the foot control.

The frequency selector (61) is located on the table. In order to handle the ULTRAscaler, observe the instructions for use which come with it.

7.9 Operating the suction unit/ assistant's element

7.9.1 Handling of suction tubing

The suction system is actuated when the tubing is removed from the holder. To deactivate suction, replace tubing on holder.

7.8.6 Accionamiento de las piezas de mano

Retirar la pieza de mano del soporte y presionar la tecla (8) del mando de pie. La rotación irá variar conforme la presión ejercida sobre la tecla.

7.8.7 Manipulación de las piezas de mano

Para manipulación de las piezas de mano (turbinas y micromotores) observar las instrucciones de uso que acompañan los mismos.

7.8.8 Pieza de mano 3 funciones

- Por razones de seguridad, solamente deben emplearse cánulas originales de KaVo.
- Enclavar la cánula y verificar su asiento fijo.
- Verificar el paso de los medios por la cánula antes de una aplicación en el paciente.

Manipulación

Retirar la pieza de mano del soporte

Aire: presionar la tecla (64)

Agua: presionar la tecla (65)

Spray: presionar las teclas (64) y (65)

7.8.9 Utilización de la pieza de mano SONICborden

Al utilizárselo, debe interrumpirse el suministro de aire para el spray. Para tanto, atornillar el tornillo (30), debajo de la mesa del equipo, dependiendo de la manguera instalada donde se utilizará SONICborden.

7.8.10 Uso del ULTRAscaler (accesorio)

Retirar la pieza de mano del soporte y accionar la tecla (8) del pedal de comando.

El selector de frecuencia (61) está localizado en la mesa. Para la manipulación del ULTRAscaler, observar las instrucciones de uso que acompañan al mismo.

7.9 Operación de la unidad de succión / elemento de auxiliar

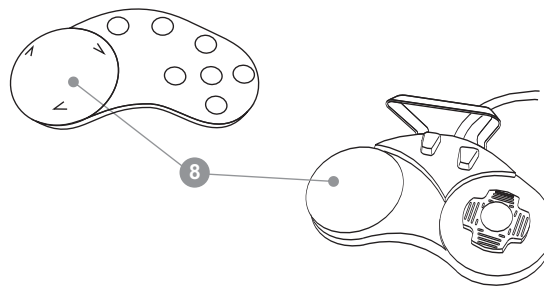
7.9.1 Manipulación de las mangueras de succión

El accionamiento del sistema de succión ocurre cuando se retira la manguera del soporte.

Para desactivar la succión, reponer la manguera en el soporte.

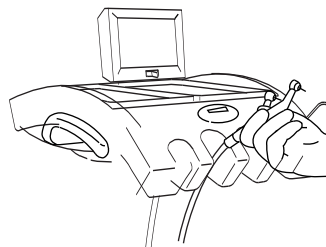
7.8.6 Acionamento das peças de mão

Retirar a peça de mão do suporte e pressionar a tecla (8) do pedal de comando. A rotação irá variar conforme a pressão exercida sobre a tecla.



7.8.7 Manipulação das peças de mão

Para a manipulação das peças de mão (turbinas e micromotores) observar as instruções de uso que acompanham as mesmas.



7.8.8 Peça de mão 3 funções

- Por razões de segurança somente devem ser empregadas ponteiros originais da KaVo.
- Encaixar a ponteira e verificar o correto acoplamento.
- Verificar a passagem de ar e água pela ponteira antes de uma aplicação no paciente.

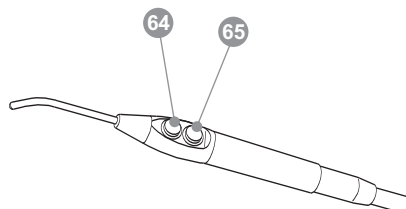
Manipulação

Retirar a peça de mão do suporte.

Ar: pressionar a tecla (64)

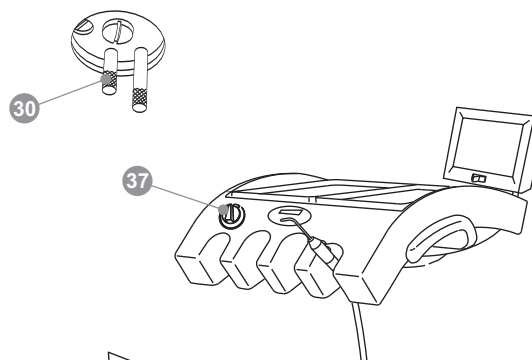
Água: pressionar a tecla (65)

Spray: pressionar as teclas (64) e (65) simultaneamente.



7.8.9 Utilização da peça de mão SONICborden

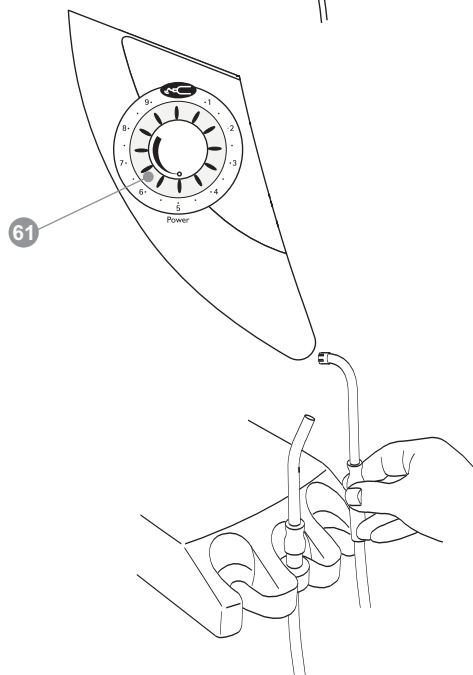
Esta peça de mão deve ser utilizada na mesma mangueira onde se utiliza peças de mão de alta rotação (turbinas). Quando de sua utilização, o fornecimento de ar para o spray deve ser interrompido. Para isto rosquear o parafuso (30) do bloco de comando correspondente à mangueira, sob a mesa do equipo.



7.8.10 Utilização do ULTRAScaler (acessório)

Retirar a peça de mão do suporte e acionar a tecla (8) do pedal de comando.

O seletor de frequência (61) ou (37) (para mesa 5T) está localizado na mesa ou no Pad Control. Para a manipulação do ULTRAScaler, observar as instruções de uso que acompanham o mesmo.

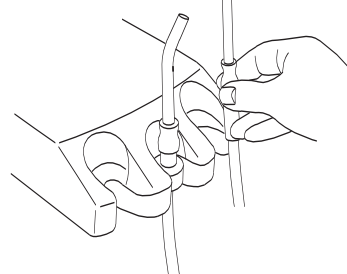


7.9 Operação da unidade suctora / elemento da auxiliar

7.9.1 Manipulação das mangueiras de sucção

O acionamento do sistema de sucção ocorre quando da retirada da mangueira do suporte.

Para desativar a sucção recolocar a mangueira no suporte.



7.9.2 Using the Poly 600 (accessory)

In order to handle the Poly 600 (24), observe the instructions for use which come with it.

7.9.3 Water jet for spittoon cleaning, through the register

The water jet to clean the spittoon is adjusted through the register (13) existing on the table.

7.9.4 Water jet for spittoon cleaning, with timed interruption, activated in the foot control (only for the Joystick foot control)

To obtain a flow of water to clean the basin, press the lever (11) or the key (56).

This flow will last for five, 15 or 30 seconds depending on the programmed time.

To regulate the water flow time, you must press and hold the lever for a while (11) or the key (56). The flow setup time is indicated by a beep.

- 1 Beep: 5 seconds of flow memorized;
- 2 beeps: 15 seconds of flow memorized;
- 3 beeps: 30 seconds of flow memorized;

Keep one of the functions listed above pressed until you hear the beep indicating the desired flow time.

The water volume is adjusted in the stopcock (13).

Exclusive for table 4T: The water supply is activated by activating the lever (15). It will remain activated between 5 and 60 seconds, according to the adjustment made in potentiometer (25). The water volume is adjusted in the stopcock (13).

7.9.5 Supply of the glass (accessory)

To get a water jet to supply the glass, press the driver (15) or (45).

7.9.6 Movement of the suction unit

The suction unit can turn 45°.

7.10 Operating the operating light

The operating light is an equipment with an intense, halogene light, appropriate for works which need lighting in the mouth area. Restorative resins are composites polymerisable by light and radiopaque. When using them we recommend to avoid the intense light of the operating light in the working field, so that it doesn't come to interfere with the polymerisation process.

We recommend using the appliance with the lamp positioned at a distance of approximately 70 cm from the operating field.

7.9.2 Utilización del Poly 600 (accesorio)

Para la manipulación del Poly 600 (24), observar las instrucciones de uso que acompañan al mismo.

7.9.3 Chorro de agua para limpieza de la escupidera, por medio de registro

El flujo de agua para la limpieza de la escupidera se regula en el registro (13) existente en la mesa.

7.9.4 Chorro de agua para limpieza de la escupidera, con interrupción temporizada, accionamiento en el mando de pié (solamente para el mando de pié Joystick)

Para obtener flujo de agua para la limpieza de la escupidera, presionar la palanca (11) o la tecla (56).

Este flujo tendrá duración de 5, 15 o 30 segundos, conforme el tiempo programado.

Para regular el tiempo del flujo de agua, es necesario presionar con un toque largo la palanca (11) o la tecla (56). El tiempo del flujo configurado es indicado con una señal sonora.

- 1 Señal sonora: 5 segundos de flujo memorizado;
- 2 Señales sonoras: 15 segundos de flujo memorizado;
- 3 Señales sonoras: 30 segundos de flujo memorizado;

Mantener una de las funciones indicadas arriba presionadas hasta oír la señal sonora del tiempo de flujo deseado.

El volumen de agua es el regulado en el registro (13).

Único a la tabla 4T: El suministro de agua es activado a través del accionamiento de la palanca (15). Permanecerá activado entre 5 y 60 segundos, conforme regulación hecha en el potenciómetro (25). El volumen de agua es el regulado en el registro (13).

7.9.5 Relleno del vaso (accesorio)

Para tener um chorro de agua para el abastecimiento del vaso, presionar el accionador (15) o (45).

7.9.6 Movimentación de la unidad de succión

La unidade de succión posee giro de 45°.

7.10 Operación del aparato de iluminación bucal

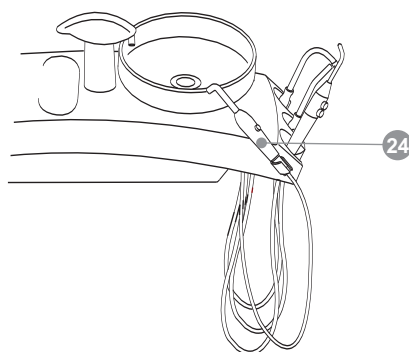
El reflector es un equipamiento que posee luz halógena e intensa, apropiada para trabajos que necesitan de iluminación en el area bucal.

Resinas restauradoras son compósitos polimerizables por luz y radiopacos. Al usarlas, recomendamos evitar la luz intensa del reflector en el campo de trabajo de modo a que la misma no llegue a intervenir en el proceso de polimerización.

Recomendamos utilizar el aparato con la lámpara posicionada a una distancia de cerca de 70 cm del campo operatorio.

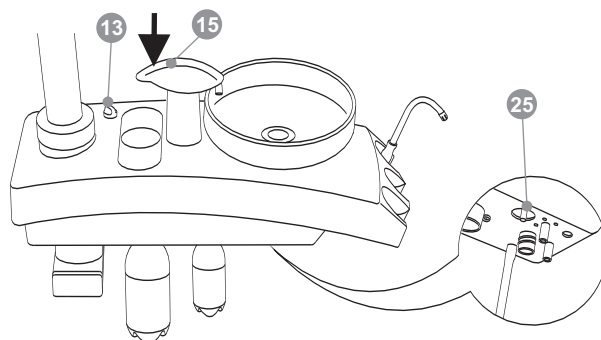
7.9.2 Utilização do Poly 600 (acessório)

Para a manipulação Poly 600, observar as instruções de uso que acompanham o mesmo.



7.9.3 Jato de água para limpeza da cuspideira através de registro

O fluxo de água para limpeza da cuspideira é regulado no registro (13) existente na mesa.



7.9.4 Jato de água para limpeza da cuspideira, com interrupção temporizada, acionamento no pedal de comando (apenas para o pedal Joystick)

Para obter fluxo de água ou de limpeza da cuspideira, pressionar a alavanca (11) ou a tecla (56).

Este fluxo terá a duração de 5, 15 ou 30 segundos, conforme o tempo programado. Para regular o tempo do fluxo de água, é necessário pressionar com um toque longo alavanca (11) ou a tecla (56). O tempo do fluxo configurado é indicado com um sinal sonoro.

1 Sinal sonoro: 5 segundos de feixo memorizado;

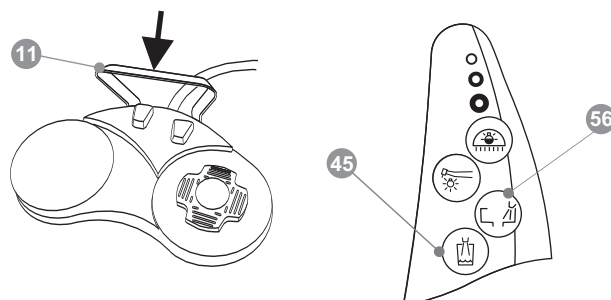
2 Sinais sonoros: 15 segundos de feixo memorizado;

3 Sinais sonoros: 30 segundos de feixo memorizado;

Manter uma das funções indicadas acima pressionadas até ouvir o sinal sonoro do tempo de fluxo desejado.

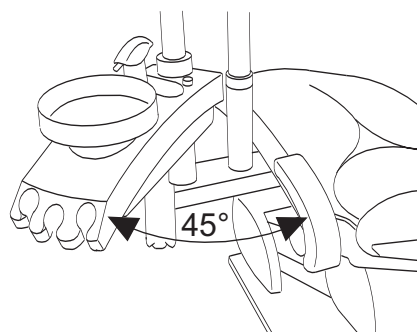
O volume de água é o regulado no registro (13).

Exclusivo para mesa 4T: O fornecimento de água é ativado através do acionamento da alavanca (15). Permanecerá ativado entre 5 e 60 segundos, conforme regulação feita no potenciômetro (25). O volume de água é regulado no registro (13).



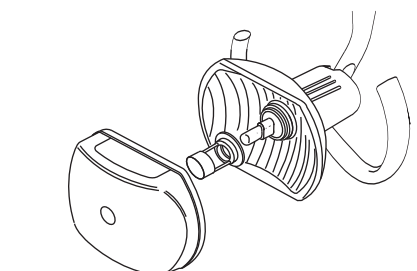
7.9.5 Abastecimento do copo

Para se ter um jato de água para abastecimento do copo pressionar o acionador (15) ou tecla (45) no Pad Control.



7.9.6 Movimentação da unidade suctora

A unidade suctora possui giro de 45°.



7.10 Operação do aparelho de iluminação bucal

O aparelho de iluminação bucal é um equipamento que possui luz halógena e intensa, apropriada para trabalhos que necessitam de iluminação da região bucal.

Resinas restauradoras são compósitos polimerizáveis por luz e radiopacos. Quando do uso destas, recomendamos evitar a luz intensa da lâmpada no campo de trabalho, de modo que a mesma não interfira no processo de polimerização.

Recomendamos utilizar o aparelho com a lâmpada posicionada a uma distância de cerca de 70 cm do campo operatório.

Selection of the luminosity adjustment

2 adjustment modes of the luminous intensity can be programmed:

- 3 levels of luminous intensity
- continuous adjustment of the luminous intensity

The operating light leaves the factory programmed to work in the continuous mode.

In order to alternate between the modes:

- disconnect the appliance through key (9) or (46);
- press key (10) or (46) for at least 5 seconds;
- release key (10) or (46);
- press key (9) or (46);

a. Mode 1: 3 levels of luminous intensity

Viewing in the luminous indicator (38), on the table of the delivery unit or Pad Control (47)

1 LED on (or 1st) = minimum intensity $\approx$ 6 000 LUX

5 LEDs on (or 2nd) = medium intensity $\approx$ 13 000 LUX

All the LEDs on = maximum intensity $\approx$ 22 000 LUX

Turning on

Slightly press button (9) or (46) or with the chair at the patient's in-out-position, move it towards the working position.

The luminous intensity is the one adjusted upon the last disconnection of the appliance.

Alteration of the level of intensity

A sustained (long) pressure on key (9) or (46) alters the level of luminous intensity.

Example: if the appliance was disconnected at the intensity of 22 000 LUX.

A brief pressure turns the appliance on at the intensity of 22 000 LUX.

A sustained pressure alters the intensity to 13 000 LUX.

A new sustained pressure alters the intensity to 6 000 LUX.

A new sustained pressure alters the intensity to 6 000 LUX.

Turning off

Slightly press button (9) or (46) or move the chair to patient's in-out position.

During the chair's movements, the operating light will turn off, turning on again upon movement stop (except the patient's in-out position movement).

b. Mode 2: continuous adjustment of the luminous intensity

Viewing in the luminous indicator (38), on the table of the delivery unit:

10 levels of luminous intensity, from 1 LED on 1st LED on (6 000 LUX) to all the LEDs on (22 000 LUX).

Turning on

Slightly press button (9) or (46) or with the chair at the patient's in-out-position, move it towards the working position.

The luminous intensity is the one adjusted upon the last disconnection of the appliance.

Alteration of the level of intensity

Press key (9) or (46) and maintain it pressed. There will be a continuous alteration of the luminous intensity, in a descending order of value. Upon reaching the least value, the intensity returns to the maximum value. Another sustained pressure makes the intensity return to its maximum.

Turning off

Slightly press button (9) or (46) or move the chair to patient's in-out position.

During the chair's movements, the operating light will turn off, turning on again upon movement stop (except the patient's in-out position movement).

Selección del modo de regulación de la luminosidad

Pueden ser programados 2 modos de regulación de la intensidad luminosa:

- 3 niveles de intensidad luminosa
- regulación continua de la intensidad luminosa

El aparato de iluminación bucal sale de fábrica programado para trabajar en el modo continuo.

Para alternar entre los modos:

- desligar el aparato a través de la tecla (9) o (46);
- presionar la tecla (10) o (46) durante un mínimo de (5) segundos;
- soltar la tecla (10) o (46);
- presionar la tecla (9) o (46);

a. Modo 1: 3 niveles de intensidad luminosa

Visualización en el indicador luminoso (38), en la mesa del equipo (47)

1 LED encendido o 1^º = intensidad mínima $\approx$ 6 000 LUX

5 LEDs encendidos o 2^º = intensidad media $\approx$ 13 000 LUX

Todos los LEDs encendidos = intensidad máxima $\approx$ 22 000 LUX

Conectar

Presionar con un breve toque el botón (9) o (46) ó estando el sillón en la posición de entrada y salida del paciente, accionar el movimiento para la posición de trabajo.

La intensidad luminosa es aquella regulada cuando se efectuó el último apagado del aparato.

Alteración del nivel de intensidad

Una presión prolongada en la tecla (9) o (46) altera el nivel de intensidad luminosa.

Ejemplo: si el aparato fue apagado en la intensidad 22 000 LUX.

Una breve presión enciende el aparato en la intensidad 22 000 LUX.

Una presión más prolongada altera la intensidad para 13 000 LUX.

Una nueva presión prolongada altera la intensidad para 6 000 LUX.

Una nueva presión prolongada altera la intensidad para 22 000 LUX.

Desconectar

Presionar con un breve toque el botón (9) o (46) ó estando el sillón en la posición de entrada y salida del paciente, accionar el movimiento para la posición de trabajo.

Durante los movimientos del sillón, el aparato de iluminación bucal se desconectará, volviendo a conectar al cesar el movimiento (con excepción del movimiento para posición de entrada y salida del paciente).

b. Modo 2: regulación continua de la intensidad luminosa

Visualización en el indicador luminoso (38), en la mesa del equipo:

10 niveles de intensidad luminosa, desde 1 LED encendido (6 000 LUX) hasta todos los LEDs encendidos (22 000 LUX).

Conectar

Presionar con un breve toque el botón (9) o (46) ó estando el sillón en la posición de entrada y salida del paciente, accionar el movimiento para la posición de trabajo.

La intensidad luminosa es aquella regulada cuando se efectuó el último apagado del aparato.

Regulación de la intensidad de luz

Presionar la tecla (9) o (46) y así mantenerla. Ocurrirá una alteración continua de la intensidad luminosa, en valor decreciente. Alcanzado el valor mínimo, la intensidad retorna al valor máximo. Una nueva presión prolongada hace que la intensidad vuelva a ser la máxima.

Desconectar

Presionar con un breve toque el botón (9) o (46) ó estando el sillón en la posición de entrada y salida del paciente, accionar el movimiento para la posición de trabajo.

Durante los movimientos del sillón, el aparato de iluminación bucal se desconectará, volviendo a conectar al cesar el movimiento (con excepción del movimiento para posición de entrada y salida del paciente).

Seleção do modo de regulação da luminosidade

Podem ser programados 2 modos de regulação da intensidade luminosa:

- 3 níveis de intensidade luminosa
- regulação contínua da intensidade luminosa

O aparelho de iluminação bucal sai de fábrica programado para trabalhar no modo contínuo.

Para alternar entre os modos:

- desligar aparelho através da tecla (9) ou (46) no Pad Control;
- pressionar a tecla (10) ou (46) durante um mínimo de 5 segundos;
- soltar a tecla (10) ou (46);
- pressionar a tecla (9) ou (46);

a. Modo 1: 3 níveis de intensidade luminosa

Visualização no indicador luminoso (38), na mesa do equipo ou no Pad Control (47)

1 LED aceso (ou 1º) = intensidade mínima $\approx 6\,000$ LUX

5 LEDs acesos (ou 2º) = intensidade média $\approx 13\,000$ LUX

Todos os LEDs acesos = intensidade máxima $\approx 22\,000$ LUX

Ligar

Pressionar brevemente a tecla (9) ou (46) ou estando a cadeira na posição de entrada e saída do paciente, acionar o movimento para uma das posições de trabalho.

A intensidade luminosa é aquela regulada quando do último desligamento do aparelho.

Alteração do nível de intensidade

Um pressionamento longo na tecla (9) ou (46) altera o nível de intensidade luminosa.

Exemplo: se o aparelho foi desligado na intensidade 22 000 LUX.

Um breve pressionamento liga o aparelho na intensidade 22 000 LUX.

Um pressionamento longo altera a intensidade para 13 000 LUX.

Um novo pressionamento longo altera a intensidade para 6 000 LUX.

Um novo pressionamento longo altera a intensidade para 22 000 LUX.

Desligar

Pressionar brevemente a tecla (9) ou (46) ou acionar o movimento de posição de entrada do paciente.

Durante os movimentos da cadeira, o aparelho de iluminação bucal se desligará, voltando a ligar ao cessar o movimento (com exceção do movimento para posição de entrada e saída do paciente, quando então o aparelho deverá ser ligado através da tecla 9 ou 46 ou acionando-se uma das posições de trabalho).

b. Modo 2: regulação contínua da intensidade luminosa

Visualização no indicador luminoso (38), na mesa do equipo:

10 níveis de intensidade luminosa, desde 1º LED aceso ($\approx 6\,000$ LUX) até todos os LEDs acesos ($\approx 22\,000$ LUX).

Ligar

Pressionar brevemente a tecla (9) ou (46) ou estando a cadeira na posição de entrada e saída do paciente acionar o movimento para uma das posições de trabalho. A intensidade é aquela regulada quando do último desligamento do aparelho.

Alteração de nível de intensidade luminosa

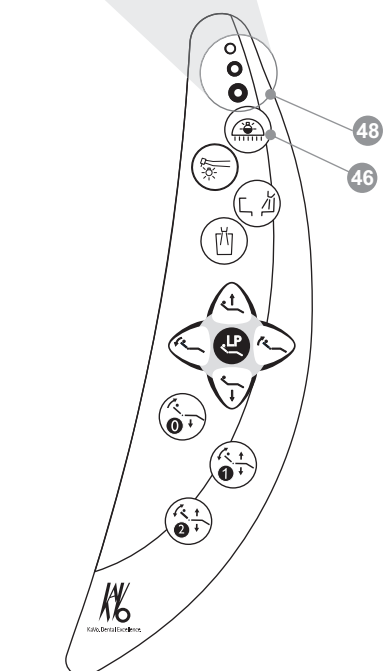
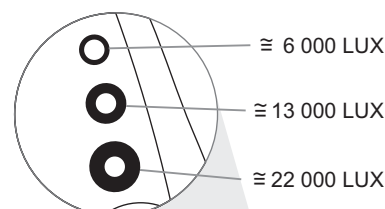
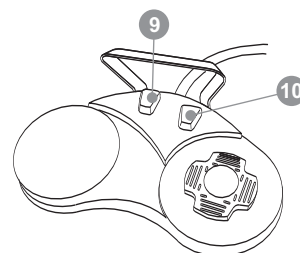
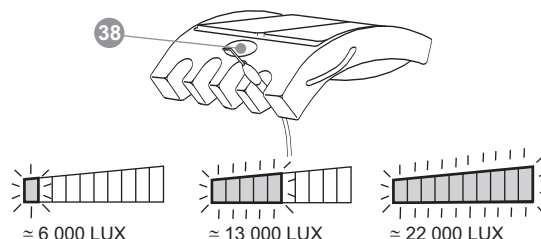
Pressionar a tecla (9) ou (46) e assim mantê-la. Ocorrerá uma alteração contínua da intensidade luminosa, em valor decrescente. Atingido o valor mínimo, a intensidade retorna ao valor máximo.

Um novo pressionamento longo faz com que a intensidade volte a ser a máxima.

Desligar

Pressionar brevemente a tecla (9) ou tecla (46), acionar o movimento para a posição de entrada e saída do paciente.

Durante os movimentos da cadeira, o aparelho de iluminação bucal se desligará, voltando a ligar ao cessar o movimento (com exceção do movimento para posição de entrada e saída do paciente, quando então o aparelho deverá ser ligado através da tecla 9 ou 46 e acionando-se o movimento para uma das posições de trabalho).



8 CLEANING / DISINFECTION

Upon utilization of disinfecting products, it is important to observe the usage prescriptions provided by the manufacturer of the products as well as the determinations of the public health agencies.

There are in the market several disinfecting products with different concentration levels. Upon their selection, take into account the following factors regarding the equipment:

- Nature of the surface to be disinfected and whether it may undergo corrosion or chemical attack.
- Contamination degree and its mode of elimination.
- Quality of the water used to dilute and its influence on the disinfection.
- Disinfection method.
- Safety upon handling and use.

We recommend disinfectants with a peracetic acid base (4 g of peracetic acid + 26 g of hydrogen peroxide for each 100 g of solution).

Disinfection shall be performed as follows:

- Wipe out the excess of contaminating matter by using either an absorbing paper or cloth;
- Discard this material into an adequate place;
- Apply the suitable disinfectant agent on the area to be treated, and let it there as longer as necessary;
- Wipe out the disinfectant agent with a wet cloth.

KaVo does not be held responsible for damages caused by:

- not recommended products/concentration levels
- products admittedly corrosive as sodium hypochlorite usually employed on floor tiling cleaning, which due to such application may have contact with the equipment.

When cleaning avoid liquids penetrating inside the equipment, as this may damage it.

8.1 Table with guidelines for routine preservation

Responsibility: user or person in charge of preserving the product.

C= system component

T= work

F = frequency

O= observation

C: 3F handpiece

T: Check air and water passage. Blocked passage at the nozzles can be cleaned with the help of a needle.

F: daily.

O: after placing the nozzle and before starting the treatment, actuate the air key to assure dry air during the treatment.

C: 3F handpiece.

T: clean the external side using 70% GL alcohol or other disinfecting agent without having an ammonium or acid basis or chlorine.

F: after each treatment.

O: Do never immerse the 3F handpiece in disinfection baths.

C: 3F handpiece

T: lubricate o-rings with liquid vaseline, without removing them.

F: weekly.

8 LIMPIEZA / DESINFECCIÓN

Cuando de la utilización de productos de desinfección, es importante observar las prescripciones de utilización suministradas por el fabricante de los mismos y las determinaciones de los órganos públicos de salud.

Existen en el mercado diversos productos de desinfección con diferentes índices de concentración. Cuando en su selección deben ser considerados los siguientes factores con relación al equipo

- Naturaleza de la superficie a ser desinfectada y si la misma puede sufrir corrosión o ataque químico.
- Grado de contaminación y su forma de eliminación.
- Calidad del agua utilizada y su influencia en la desinfección.
- Método de desinfección.
- Seguridad en la manipulación y uso.

Recomendamos desinfectantes a base de ácido peracético (4 g de ácido peracético + 26 g de peróxido de hidrógeno para cada 100 g de solución).

La desinfección deberá ser realizada de la siguiente forma:

- retirar el exceso de la carga contaminante, utilizando papel absorbente o paño.
- Descartar este material en lugar apropiado;
- Aplicar sobre el área afectada el desinfectante adecuado y dejar actuar el tiempo necesario.
- Remover el desinfectante con un paño mojado.

KaVo no se responsabiliza por daños causados por:

- productos/ índices de concentración no recomendados
- productos con acción reconocidamente corrosiva, como el hipoclorito de sodio, comúnmente utilizado en la limpieza de pisos y que en esta aplicación puede venir a tener contacto con el equipo.

Al realizarse la limpieza, se debe evitar la penetración de líquidos en el interior del equipo, ya que esto podrá producir daños en el mismo.

8.1 Cuadro orientativo para conservación de rutina

Responsabilidad: usuario o responsable por la conservación del producto.

C= componente del sistema

T= trabajo

F = frecuencia

O= observación

C: Pieza de mano 3 funciones.

T: verificar el paso de aire y agua. Pasos obstruidos en la punta pueden ser limpiados con ayuda de una aguja.

F: diaria.

O: después de la colocación de la punta y antes de iniciar el tratamiento, accionar la tecla de aire. De este modo se asegura que durante el tratamiento salga aire seco.

C: Pieza de mano 3 funciones.

T: limpiar la parte exterior empleando alcohol a 70% GL o otro desinfectante que no tenga una base ácida, amoniacal o cloro. Recomendamos desinfectantes a base de ácido peracético (4 g de ácido peracético + 26 g de peróxido de hidrógeno para cada 100 g de solución).

F: después de cada tratamiento.

O: no sumergirla en un recipiente con desinfectante.

C: Pieza de mano 3 funciones.

T: lubricar los o-rings de la punta con vaselina líquida, sin retirarlos.

F: semanalmente.

8 LIMPEZA/ DESINFECÇÃO

Devido a grande variedade de medicamentos e preparados químicos utilizados nos consultórios odontológicos poderão surgir defeitos e/ou alterações nas partes pintadas e plásticas.

Pesquisas revelam que não existe no mercado nenhuma proteção de superfície que seja 100% eficiente contra tais produtos. A extensão dos efeitos depende muito do tempo de ação, de modo que se recomenda que as superfícies atingidas sejam limpas imediatamente com um pano úmido.

Quando da utilização de produtos de desinfecção, é importante observar as prescrições de utilização fornecidas pelo fabricante dos mesmos e as determinações dos órgãos públicos de saúde.

Existem no mercado diversos produtos de desinfecção com diferentes índices de concentração. Quando de sua seleção devem ser considerados os seguintes fatores em relação ao equipamento:

- Natureza da superfície a ser desinfetada e se a mesma pode sofrer corrosão ou ataque químico.
- Grau de contaminação e sua forma de eliminação.
- Qualidade da água utilizada na diluição e sua influência na desinfecção.
- Método de desinfecção.
- Segurança na manipulação e uso.

Recomendamos desinfetantes a base de ácido peracético (4 g de ácido peracético + 26 g de peróxido de hidrogénio para cada 100 g de solução).

A desinfecção deverá ser feita da seguinte forma:

- Retirar o excesso da carga contaminante, utilizando papel absorvente ou pano;
- Descartar este material em lugar apropriado;
- Aplicar sobre a área atingida, o desinfetante adequado e deixar o tempo necessário;
- Remover o desinfetante com pano molhado.

A KaVo não se responsabiliza por danos causados por:

- produtos/índices de concentração não recomendados
- produtos com ação reconhecidamente corrosiva, como o hipoclorito de sódio, comumente utilizado na limpeza de pisos e que nesta aplicação pode vir a ter contato com o equipamento.

Ao se realizar a limpeza deve-se evitar a penetração de líquidos no interior do equipamento, já que isto poderá produzir danos no mesmo.

8.1 Quadro orientativo para conservação rotineira

Responsabilidade: usuário ou responsável pela conservação do produto.

C= componente do sistema

T= trabalho

F = frequência

O= observação

C: Seringa triplice.

T: verificar passagens de ar e água. Passagens obstruídas podem ser limpas com a ajuda da agulha apropriada para este fim.

F: diária.

O: após a colocação da ponteira e antes de iniciar o tratamento, acionar a tecla de ar. Deste modo se assegura que durante o tratamento sai ar seco.

C: Seringa triplice.

T: limpar a parte externa empregando álcool a 70% GL ou outro desinfetante que não possua base ácida, amoniacal ou cloro.

F: após cada tratamento.

O: nunca submergir a seringa em banhos de desinfecção ou ultrasom. Não lavar em esterilizador por ar quente ou em desinfector térmico.

C: Seringa triplice.

T: lubrificar os o-rings da ponteira com vaselina líquida, sem retirá-los.

F: semanal.

C: 3F handpiece nozzle.
T: sterilize.
F: after each treatment.
O: nozzles can be sterilized in a vapor autoclave up to 135 °C.

C: spittoon bowl.
T: wash. Do not use acid or abrasive detergents nor detergents that produce foam.
F: several times a day..
O: to with draw it, pull it vertically with rotating movements.

C: spittoon bowl strainer.
T: wash. Do not use acid detergents or abrasives detergents nor detergents that produce foam.
F: several times a day..

C: suction hoses.
T: disinfect the suction hoses with a disinfectant for PVC hoses. Suction slowly with the instrument from 1 to 1,5 liters of disinfecting solution.
F: daily.
O: manufacturer's instructions for use must be obeyed rigorously. Excessive doses can be lead to a an early aging of the hoses.

C: Internal cleaning of tubings and pipes of the suction system.
T: wash out the inner pipes by suctioning water.
F: after each procedure that uses corrosive chemicals like sodium hypochlorite, in order to reduce the residual effects of such elements.

C: suction tubings connections.
T: remove connections from tubings and clean them with a brush and running water.
F: daily.

C: Suction tubings strainer.
T: wash with running water.
F: dily and after cirurgical tratments.
O: disassemble the parts in order to acess the strainer.

C: Protection and mirror of operating light.
T: clean.
F: weekly.
O: clean with a dry flannel. Avoid cleaning them with liquid agents.

C: Supply air net.
T: drain
F: daily.

C: Chair.
T: in order void marks at points where pressure is exerted, do not leave any object on the upholstered parts.

8.2 Technical safety controls

Responsibility: user or person in charge of preserving the product.

- Before using the equipment, assure yourself of the safety of its functions and of its perfect condition.
- Don't proceed with work in case there are parts damaged.
- Don't stick anything to the instruments' tubings.
- Do not blow spray or blowing air into open wounds during surgery since this may present a risk of air embolism or cutaneous emphysema.
- The maximum load of 135 kg for the upward movement must not be exceeded.
- Maximum tray holder loads: 500 kg
- Remove burrs and diamond tips from rotating handpieces, after completing treatment.
- Don't place the scaler in its holder without the tip wrench – danger of injuries and infection.
- After placing the nozzle and before starting the treatment, actuate the air key to assure dry air during the treatment.

C: Punta de la pieza de mano 3 funciones.
T: esterilizar.
F: después de cada tratamiento.
O: la punta puede ser esterilizada en autoclave hasta máx. 135 °C.

C: escupidera..
T: limpiar. No utilizar detergientes que contengan ácidos, abrasivos o que formen espuma.
F: varias veces al día.
O: para retirarla pujarla verticalmente asociando con movimientos giratorios.

C: colector de desechos de la escupidera..
T: lavar. No utilizar detergientes que contengan ácidos, abrasivos o que formen espuma.
F: varias veces al día.

C: mangueras de succión.
T: desinfectar con desinfectante que no tenga una base ácida, amoniacal o cloro. Succionar lentamente con los sugadores 1 a 1,5 litro de la solución desinfectante.
F: diaria.
O: es indispensable la observación de las instrucciones de uso del fabricante. Una sobre sodificación puede conducir a un envejecimiento prematuro de las mangueras.

C: mangueras internas del sistema de succión.
T: limpiar las mangueras internas, succionando agua.
F: después de cada procedimiento en el que se utiliza productos químicos corrosivos, como el hipoclorito de sodio, con el fin de disminuir los efectos residuales de estos elementos.

C: conexiones de las mangueras de succión.
T: retirar las conexiones de las mangueras y limpiarlas con un cepillo, bajo agua corriente.
F: diaria.

C: filtro de las mangueras de succión.
T: limpiarlo bajo agua corriente.
F: diariamente e después de trabajos cirúrgicos.
O: desencajar las piezas para tener acceso al filtro.

C: protección y espejo del aparato de iluminación bucal.
T: limpiar
F: semanalmente.
O: limpiar con una franela seca. Non utilizar agentes líquidos.

C: red de alimentación de aire.
T: drenar.
F: diaria.

C: sillón.
T: a fin de evitar marcas en puntos donde se ejerza presión, no dejar ningún objeto sobre las partes acolchadas.

8.2 Controles de seguridad técnica

Responsabilidad: usuario o responsable por la conservación del producto.

- El usuario tiene que asegurarse antes de cualquier empleo del producto de la seguridad funcional y el estado correcto del aparato.
- Está prohibido continuar com el trabajo con piezas funcionales dañadas.
- No se puede pegar nada en los tubos flexibles de instrumentos.
- La insuflación de aire de spray o de barrido em heridas abiertas en la zona de operación se tiene que evitar, porque de lo contrario existe el peligro de un embolia de aire o un enfisema de piel.
- La carga máxima de 135 kg para el movimiento de elevación no se puede sobrepasar.
- Capacidad de carga de la bandeja portaobjetos: 500 g.
- Después de finalizar el tratamiento sacar los instrumentos rotatorios de las piezas de mano.
- Depositar el aparato de eliminación de sarro nunca sin la llave de vaso – peligro de lesiones y de infección.
- Después de la colocación de la punta y antes de iniciar el tratamiento, accionar la tecla de aire. De este modo se asegura que durante el tratamiento salga aire seco.

C: Ponteira da seringa tríplice.
T: esterilizar.
F: após cada tratamento.
O: a ponteira pode ser esterilizada em autoclave a vapor até 135°C.

C: cuspeira.
T: lavar. Não utilizar detergentes que contenham ácidos, abrasivos ou que formem espuma.
F: várias vezes ao dia.
O: Para retirá-la puxar verticalmente associando com movimentos giratórios.

C: porta detritos da cuspeira.
T: lavar. Não utilizar detergentes que contenham ácidos, abrasivos ou que formem espuma.
F: várias vezes ao dia.

C: mangueiras de sucção.
T: desinfetar com um desinfetante para mangueiras de PVC que não possua base ácida. Succionar lentamente com os sugadores 1 a 1,5 litro da solução desinfetante.
F: diária.
O: é indispensável observar as instruções de uso do fabricante. Uma sobredosagem pode conduzir a um envelhecimento prematuro das mangueiras. O hipoclorito de sódio possui ação corrosiva.

C: tubulações internas do sistema de sucção.
T: lavar as tubulações internas, succionando água.
F: após procedimentos cirúrgicos que utilizam produtos químicos corrosivos, como o hipoclorito de sódio, a fim de diminuir os efeitos residuais destes elementos.

C: conexões das mangueiras de sucção.
T: retirar as conexões das mangueiras e limpá-las com uma escova, sob água corrente.
F: diária.
O: desencaixar as peças para acessar a peneira.

C: porta detritos do sistema de sucção.
T: lavar em água corrente.
F: diária.

C: proteção e espelho do refletor.
T: limpar
F: semanalmente
O: limpar com flanela seca. Não utilizar agentes líquidos.

C: rede de abastecimento de ar.
T: drenar.
F: diariamente.

C: cadeira odontológica.
T: não deixar nenhum objeto sobre as partes estofadas, a fim de evitar marcar em pontos onde se exerça pressão.

8.2 Controles técnicos de segurança

Responsabilidade: usuário ou responsável pela conservação do produto.

- O usuário deverá certificar-se, antes de cada utilização do equipamento, da segurança de funcionamento e do perfeito estado desse equipamento.
- Não continuar a trabalhar quando houver partes danificadas.
- Não colar nenhum objeto nas mangueiras dos instrumentos.
- É imprescindível evitar a insuflação de ar em feridas abertas, em áreas de operação cirúrgica, visto existir o perigo de ocasionar embolias gasosas ou formação de enfisema cutâneo.
- A carga máxima de 135 kg para o movimento ascendente da cadeira não deve ser ultrapassada.
- A carga máxima de 500g na bandeja porta objetos do equipo não deve ser ultrapassada.
- Terminado o tratamento, retirar brocas e fresas dos instrumentos rotativos.
- Não manter o removedor de tártaro no suporte sem a chave para ponteiras – perigo de lesão e de infecção.
- Após a colocação da ponteira da seringa e antes de iniciar o tratamento, acionar a tecla de ar. Deste modo se assegura que durante o tratamento sai ar seco.

- Due o stagnation, the water and air ducts in treatment units are to be flushed or blown out when the unit is operated for the first time and after periods of standstill (after the weekend, after a holiday, vacation, etc.).
- Replace the water tanks of the spray and assepto sys, when the validity date indicated on them expires.
- Disconnect the unit main switch (supply electrical net), daily, before leaving the office.
- Close the water general register (supply water net), daily, before leaving the office.
- Close the air general register (supply air net), daily, before the interruption of equipment operation for longer time.

8.3 Annual inspections

They should be requested from authorized technical assistance network. The expenses arising from these services are not covered by the warranty.

- Check/redo the adjustment of the air pressure propelling the instruments.
- Verify the instrument spray.
- Clean the metallic screen in the water input connection, in the distribution box.
- Change the filtering element of the air filter, in the distribution box.
- Check/redo the adjustment of the valves regulating the static pressure of air input and pressurization of the tanks.
- Check/adjust the water outflow to the glass.
- Check/adjust the water outflow to the equipment syringe.
- Check/adjust the outflow of air and water to the suction system syringe.
- Change the o-rings of the triple syringe pointer.
- Check/adjust the outflow of air and water to the spray.
- Verify the stability of the equipment.
- Verify the correct movement of the equipment components.
- Verify the stability and perfect mechanical status of the articulated arms.
- Verify the braking systems.
- Verify the stop systems, limiting the chair movements.
- Verify the perfect connection of hoses in terminals.
- Handpiece tubings must be visually checked in regular intervals and replaced if damaged.

8.4 Assepto Sys system (accessory)

The Assepto system has the function to disinfect the inner water tubing of the instruments hoses (except syringe) by means of disinfectant solution action through the tubing. The reservoir (20), capacity of 0,50 liter, is located under the suction unit table.

To feed it:

- Unscrew the reservoir from its connection under the suction unit table;
- Fill the reservoir with disinfectant solution. We recommend disinfectants with a peracetic acid base (4 g of peracetic acid + 26 g of hydrogen peroxide for each 100 g of solution);
- Thread the reservoir (bottle) to its connection again only with the hands, enough to lean the bottleneck on the sealing rubber. After putting back the reservoir, the heard noise is not caused by air leakage, but by the pressurisation of the reservoir.
- The excessive tightening causes damage to the sealing set.
- After refilling and putting back the reservoir, drive an instrument with spray for some seconds to allow the air to go out the tubings.

How to operate

- Remove the tubing to be disinfected from the holder;
- Uncouple the handpiece;
- Actuate button (33) located under the dentist's element table, left side. The solution will go through the tube. If the tube is full, rest it on the holder while the disinfectant is acting;
- Follow the same procedure with the remaining tubings;
- After using the Assepto Sys, at any solution indicated, actuate the foot lever to get spray for at least 10 seconds to rinse the tubings.

- A causa de estancamiento se tienen que enjuagar o soplar conductos, que llevan spray, en aparatos de tratamiento a la hora de la primera puesta en marcha o después de periodos de parada (fin de semana, días festivos, vacaciones, etc.).
- Sustituir los reservorios de agua del spray y Assepto sys, en el momento del vencimiento de su plazo de validez, indicado en los mismos.
- Desconectar la llave general del equipo (alimentación eléctrica) diariamente después del trabajo.
- Cerrar el registro general de la red de alimentación de agua, diariamente después del trabajo.
- Cerrar el registro general de la red de alimentación de aire, cuando el equipo deje de ser empleado durante un tiempo prolongado.

8.3 Verificaciones anuales

Deberán ser solicitadas a la red de asistencia técnica autorizada. Los gastos generados como consecuencia de estos servicios no son cubiertos por la garantía.

- Verificar/rehacer la regulación de la presión del aire de propulsión de los instrumentos.
- Verificar el spray de los instrumentos.
- Limpiar el tejido metálico en la conexión de entrada de agua, en la caja de distribución.
- Cambiar el elemento filtrante del filtro de aire, en la caja de distribución.
- Verificar/rehacer regulación de las válvulas reguladoras de presión estática de entrada de aire y presurización de los reservorios.
- Verificar/ajustar la salida de agua para el vaso.
- Verificar/ajustar salida de agua para la jeringa del equipo.
- Verificar/ajustar salida de aire y agua para la jeringa de la suctora.
- Cambiar los o-rings de la puntera de la jeringa triple.
- Verificar/ajustar la salida de aire y agua para el spray.
- Verificar la estabilidad del equipamiento.
- Verificar el correcto movimiento de los componentes del equipamiento.
- Verificar la estabilidad y perfecto estado mecánico de los brazos articulados.
- Verificar sistemas de frenado.
- Verificar sistemas de fin de curso, limitadores de los movimientos de la silla.
- Verificar el perfecto enganche de mangueras en terminales.

8.4 Sistema Assepto Sys (accesorio)

El sistema Assepto Sys tiene la función de realizar la desinfección del conductor interno del agua de las mangueras de las piezas de mano (excepto la jeringa) por el acción de solución desinfectante. El reservorio (20), con capacidad para 0,5 litro, está localizado bajo la mesa de la unidad de succión.

Abastecimiento del reservatorio

- Desroscar el reservatorio de su conexión bajo la mesa del unidad suctora;
- Llenar el reservatorio con solución desinfectante. Recomendamos desinfectantes a base de ácido peracético (4 g de ácido peracético + 26 g de peróxido de hidrógeno para cada 100 g de solución);
- Roscar nuevamente el reservatorio (botella) a su conexión, solamente con los manos, lo suficiente para encostar el gollete en la goma de veda.
- Después de recolocado el reservatorio, el ruido que se escucha por algunos segundos no es causado por vaciamiento de aire, pero por la presurización del reservatorio.
- El aprieto excesivo le provoca daños al conjunto de veda;
- Después del reabastecimiento y recolocación del reservatorio, accionar un instrumento con spray por algunos segundos para que el aire pueda salir de las tuberías.

Colocación en funcionamiento

- Retirar las mangueras a ser desinfectadas del soporte
- Desacoplar las piezas de mano.
- Accionar el botón (33) localizado bajo la mesa del elemento del dentista, lado izquierdo. La solución pasará por las mangueras. Estando las manguera llenas, deposítalas en el soporte durante el tiempo de actuación del desinfectante.
- Después del uso del Assepto Sys, con cualquier de las soluciones indicadas, accionar el pedal para obtener spray durante 10 segundos como mínimo, para enjuague de las mangueras.

- Antes da primeira colocação em serviço ou depois de longos períodos de parada (fins de semana, feriados, férias, etc.), eliminar ar e água estagnados nas mangueiras. Acionar várias vezes a bica da cuspeadeira.
- Substituir os reservatórios de água do spray e assepto sys, quando do vencimento do seu prazo de validade, indicado nos mesmos.
- Desligar a chave geral, na rede de alimentação elétrica do equipamento, diariamente após o trabalho.
- Fechar o registro geral de água, na rede de abastecimento do equipamento, diariamente após o trabalho.
- Fechar o registro geral de ar, na rede de abastecimento do equipamento, diariamente após o término do trabalho e principalmente antes da interrupção do trabalho por períodos prolongados.

8.3 Verificações anuais

Deverão ser solicitadas à rede de assistência técnica autorizada. As despesas decorrentes destes serviços não são cobertas pela garantia.

- Checar/refazer a regulação da pressão do ar de propulsão dos instrumentos.
- Verificar o spray dos instrumentos.
- Limpar a tela metálica na conexão de entrada de água, na caixa de distribuição.
- Trocar o elemento filtrante do filtro de ar, na caixa de distribuição.
- Checar/refazer regulação das válvulas reguladoras de pressão estática de entrada de ar e pressurização dos reservatórios.
- Checar/ajustar a vazão de água para o copo.
- Checar/ajustar vazão de água para a seringa do equipo.
- Checar/ajustar vazão de ar e água para a seringa da suctora.
- Trocar os o-rings da ponteira da seringa tríplice.
- Checar/ajustar a vazão de ar e água para o spray.
- Verificar a estabilidade do equipamento.
- Verificar a correta movimentação dos componentes do equipamento.
- Verificar a estabilidade e perfeito estado mecânico dos braços articulados.
- Verificar sistemas de frenagem.
- Verificar sistemas de fim de curso, limitadores dos movimentos da cadeira.
- Verificar o perfeito engate de mangueiras em terminais.
- Verificar visualmente as mangueiras dos instrumentos. Substituir se danificadas.

8.4 Sistema Assepto Sys (acessório)

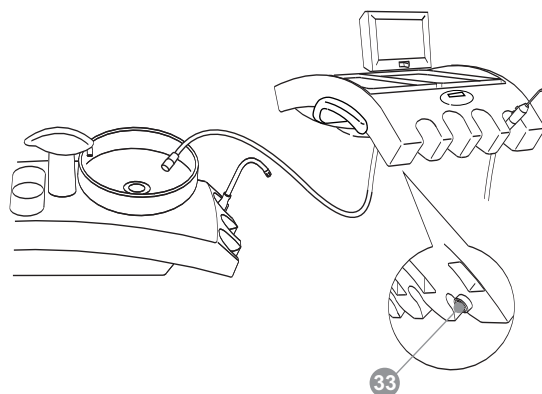
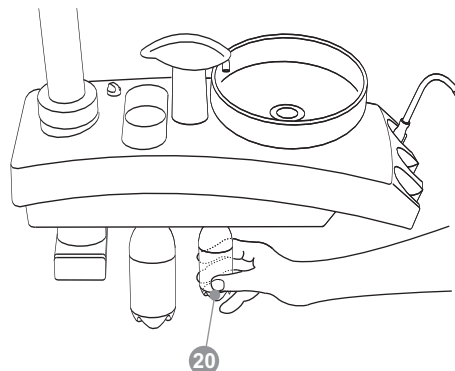
O sistema Assepto Sys tem como função realizar a desinfecção do condutor interno de água das mangueiras das peças de mão (com exceção da seringa), pela ação de solução desinfetante. O reservatório, com capacidade para 0,5 litro, está localizado sob a mesa.

Abastecimento do reservatório

- Desrosquear o reservatório (20) de sua conexão, sob a mesa da suctora;
- Encher o reservatório com solução desinfetante. Recomendamos desinfetantes a base de ácido peracético (4 g de ácido peracético + 26 g de peróxido de hidrogênio para cada 100 g de solução).
- Rosquear novamente o reservatório (garrafa) em sua conexão, apenas com as mãos, o suficiente para encostar o gargalo na borracha de vedação. Depois de recolocado o reservatório, o ruído que se escuta por alguns segundos não é provocado por vazamento de ar e sim pela pressurização do reservatório. O aperto excessivo provoca danos ao conjunto de vedação;
- Após o reabastecimento e recolocação do reservatório, acionar um instrumento com spray por alguns segundos, para retirada do ar das tubulações.

Colocação em funcionamento

- Retirar as mangueiras de seus respectivos suportes;
- Retirar as peças de mão;
- Direcionar as mangueiras para a cuspeadeira ou outro recipiente;
- Acionar o botão (33) localizado sob a mesa do elemento do dentista, lado esquerdo. A solução passará pelas mangueiras. Estando as mangueiras cheias, depositá-las nos suportes, durante o tempo de atuação do desinfetante;
- Após o uso do Assepto Sys, com qualquer das soluções indicadas, acionar o pedal com spray durante no mínimo 10 segundos para enxágüe das mangueiras.



The antimicrobial efficacy can only be confirmed by means of Official Methodologies, established by competent Organs. Thus, it is not feasible to execute tests in the place of use, as there is a risk of obtaining results which are not valid.

In order to ensure the Disinfection Process, we suggest that the confirmation of the antimicrobial efficacy of the product in use is provided by presenting Reports of Antimicrobial Tests executed by Official Laboratories and Methodologies.

Water must remain in the reservoir when the Assepto Sys system is not being used.

Do never drive the valve of the Assepto Sys (under the equipment's table) with instruments in the holders.

9 FAILURE ELIMINATION

Here are corrective measures that can be accomplished by the user. If not sufficient to settle the problem, please contact the KaVo Technical Service Net.

KaVo keeps available in its Technical Service Net all necessary information for the qualified technicians of the customer to repair the parts of the equipment considered repairable.

- P - Nothing is working
- C - Main switch OFF
 - Fuse rupture
- S - Turn the main switch on
 - Check system inlet fuse. If necessary, substitute it. Kavo reference for orders 0. 223.2783

System inlet fuse is together with the general switch, in the distribution box.

To change it:

- power down the equipment
- take off cover (67) of the fuse box
- change the fuse (66)
- replace the lid

- P - No handpieces spray
- C - Spray not selected
 - Water tubing register, closed
 - Water main register, closed
 - Compressor off
- S - Select spray
 - Open tubing spray register
 - Open water main register
 - Turn compressor on

- P - Leak at tubing; handpiece / coupling
- C - Defective rubber rings at coupling
- S - Substitute O-rings

- P - Suction tubings do not operate properly
- C - Sliding valve at tubing connection closed
 - Blocked filters
 - Blocked suction tubings
 - Suction pump does not work
- S - Open sliding valve
 - Substitute filters
 - Wash tubings with a lot of water
 - Check suction pump

P = problem C = cause S = solution

La eficacia antimicrobiana solamente puede ser comprobada a través de metodologías oficiales, establecidas por organismos competentes. Por lo tanto, resulta inviable la realización de testes en el local de utilización, sob riesgo de obtener resultados ineficaces.

Para garantizar el proceso de desinfección, sugerimos que la comprobación de eficacia antimicrobiana del producto en utilización sea dada pela presentación de los Informes de los ensayos antimicrobianos realizados por Laboratorios y metodologías Oficiales.

El tanque debe permanecer con agua cuando no se estuvier utilizando. Nunca manejar la válvula del Assepto sys (por debajo de la mesa del equipo) con los instrumentos en los soportes.

9 ELIMINACIÓN DE FALLAS

Las medidas de corrección aquí descritas son las que el propio puede ejecutar. En el caso de que no sean suficientes para solucionar el problema, solicite los servicios de un técnico autorizado de KaVo para la eliminación de la falla.

A KaVo mantiene al disponer en sus redes de servicio técnico todas informaciones necesarias al equipo técnico cualificado del cliente, para reparar las partes del equipamiento que son consideradas reparables.

- P - No funciona nada
- C - Llave general desconectada
 - Fusible principal fundido
- S - Conectar la llave general
 - Examinar el fusible principal y cambiarlo si es necesario

El fusible de entrada de red se encuentra junto a la llave general, en la caja de distribución. Para cambiarlo:

- corte la nergia del equipamiento
- retire la tapa (67) del porta fusible
- cambie el fusible (66);
- recoloque la tapa.

- F - No hay spray en las piezas de mano.
- C - Registro de agua en la manguera, cerrado.
 - Registro general de agua cerrado manguera, fechado
 - Compresor no conectado
- S - Abrir registro de agua en la manguera
 - Abrir registro general de agua
 - Conectar compresor

- F - Escape en el acoplamiento manguera / pieza de mano.
- C - Junta, en el acoplamiento, defectuosos.
- S - Cambiar la junta.

- F - Las mangueras de succión no funcionan correctamente
- C - Válvula corredera en las piezas cónica cerrada
 - Tamices obturados.
 - Mangueras de succión obstruidas
 - Máquina de succión no funciona
- S - Abrir la válvula corredera
 - Substituir los tamices
 - Lavar manguera con agua abundante
 - Examinar máquina de succión

P = problema C = causa S = solución

A eficácia antimicrobiana só pode ser comprovada através de Metodologias Oficiais, estabelecida por Órgãos competentes. Sendo assim, torna-se inviável a realização de testes no local de uso, sob risco de obtenção de resultados ineficazes.

Para garantia do Processo de Desinfecção, sugerimos que a comprovação de eficácia antimicrobiana do produto em uso seja dada pela apresentação dos Laudos de Testes Antimicrobianos realizados por Laboratórios e Metodologias Oficiais.

O reservatório deve permanecer com água quando não estiver sendo utilizado.

Nunca acionar a válvula do Assepto Sys (sob a mesa do equipo) com os instrumentos no suporte.

9 ELIMINAÇÃO DE FALHAS

As medidas de correção aqui descritas são as que o próprio usuário pode executar.

Caso não sejam suficientes para solucionar o problema, solicitar os serviços de um técnico autorizado da KaVo, para a eliminação da falha.

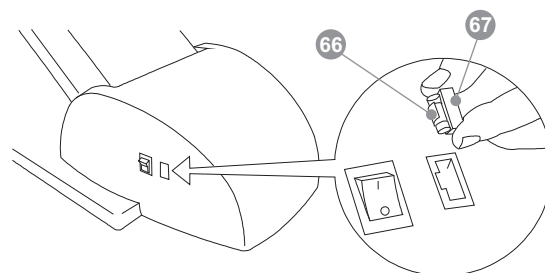
Mediante acordo com o usuário, a KaVo manterá os esquemas de circuitos, as listas de componentes, as descrições, as instruções de calibração e aferição e demais informações necessárias ao pessoal técnico qualificado do usuário, para reparar as partes do equipamento que são consideradas como reparáveis.

- Falha: - Nada funciona
Causa: - Chave geral desligada
- Rompimento do fusível
Solução: - Ligar a chave geral.
- Trocar o fusível.

O fusível de entrada de rede encontra-se junto à chave geral, na caixa de distribuição.

Para trocá-lo:

- desenergizar o equipamento
- retirar a tampa (65) do porta fusível
- trocar o fusível (64);
- recolocar a tampa.



- Falha: - Não há spray nas peças de mão
Causa: - Registro de água, na mangueira, fechado
- Reservatório vazio
- Compressor desligado
Solução: - Abrir registro do spray na mangueira
- Abastecer reservatório
- Ligar compressor

- Falha: - Vazamento no acoplamento mangueira/peça de mão
Causa: - Junta de borracha, no acoplamento da peça de mão, defeituosa
Solução: - Trocar junta

- Falha: - Mangueiras de sucção não funcionam corretamente
Causa: - Filtros obstruídos
- Mangueiras de sucção obstruídas
Solução: - Substituir filtro
- Lavar mangueira com água abundante e desobstruí-la

10 OPTIONS AND ADAPTABLE ACCESSORIES

Options and accessories listed below apply exclusively.

Options

- Table T:
A table with hanging hoses

- Table S:
A table with hoses adapted in moveable arms

- Table T5
A table with hanging hoses5

Accessories

- Children's seat

Upholstered seat and backrest suited upon the normal upholstery, for use in Odontopediatrics.

- Fourth instrument

This kit provides all necessary mechanical and hydropneumatical parts to allow the use of a fourth handpiece.

- Fourth instrument multiflex LUX

This kit provides all necessary electrical, mechanical and hydropneumatical parts to allow the use of a fourth handpiece Multiflex LUX.

- Installation kit for vacuum pump

This kit provides all necessary mechanical, hydropneumatical and electrical parts to allow the use of a vacuum pump. The pump is not part of the kit.

- Assepto Sys

This kit provides the asepsis system of the handpieces tubings through passage of a disinfectant solution.

- Water cock for the glass

This kit provides all mechanical and hydraulics parts for the installation of a water cock for the glass.

- Kit Air inlet

Air filter with automatic drain to be fitted to the equipment's junction box

- Autonomous distribution box kit

Autonomous cover interconnected to the box integrated with the chair, in order to allow the installation of the unit at places where the connection spot is already prepared, and does not comply with the standard positioning.

- Kit water filter

This kit has the function to supply water to the tap on suction units

Standard Foot Control

Joystick Foot Control

10 OPCIONES Y ACCESORIOS ADAPTABLES

Los opciones y accesorios relacionados al seguir se destinan para la adaptación exclusiva.

Opciones

- Mesa T:
Mesa con mangueras suspendidas

- Mesa S:
Mesa con mangueras adaptadas en brazos basculantes

- Mesa 5 T
Mesa con 5 mangueras suspendidas

Accesorios

- Asiento odontopediátrico

Asiento y respaldo tapizado, adaptado sobre el tapizado normal, para el uso en pediatría odontológica.

- Cuarta punta

Este kit provee toda la parte mecánica y hidroneumática, necesaria para permitir la utilización de una cuarta pieza de mano.

- Cuarta punta Multiflex LUX

Este kit provee toda la parte eléctrica, mecánica y hidroneumática, necesaria para permitir la utilización de una cuarta pieza de mano Multiflex LUX.

- Kit instalación bomba central

Este kit provee toda la parte mecánica, hidroneumática y eléctrica para permitir la utilización del equipamiento con una máquina de succión. La máquina de succión no acompaña el kit.

- Kit Assepto Sys

Este kit provee sistema de asepsia de las mangueras de las piezas de mano a través de pasaje de solución desinfectante..

- Fuente de agua para el vaso

Este kit provee toda la parte mecánica y hidráulica para instalación de una fuente de agua para el vaso.

- Kit filtro de aire

Filtro de aire con drenaje automático, para adaptación en la caja de conexiones del equipamiento

- Kit caja de distribución independiente

Cobertura independiente, interconectada a la caja integrada al sillón, de manera de permitir la instalación del conjunto en locales donde el punto de conexión ya está preparado y no atienda al posicionamiento estándar.

- Kit filtro de agua

Este kit provee toda la parte mecánica y hidroneumática para permitir la instalación de un filtro de agua para el vaso.

Mando de pie Standard

Mando de pie Joystick

10 OPCIONAIS E ACESSÓRIOS ADAPTÁVEIS

Os opcionais e acessórios relacionados a seguir são de uso exclusivo.

Opcionais

-Mesa T

Mesa com mangueiras suspensas.

- Mesa S

Mesa com mangueiras adaptadas em braços basculantes.

-Mesa 5T

Mesa com 5 Mangueira

Acessórios

- Assento odontopediátrico

Assento e encosto estofado, adaptado por sobre o estofamento normal, para uso em odontopediatria. Possui ajuste manual da altura do encosto e estampa padronizada.

- Quarta ponta Borden

Este kit provê toda a parte mecânica e hidropneumática necessária para o funcionamento de um quarto/quinto instrumento com acoplamento Borden 2 furos.

- Quarta ponta Multiflex LUX

Este kit provê toda a parte mecânica, hidropneumática e elétrica necessária para o funcionamento de um quarto/quinto instrumento com acoplamento Multiflex LUX.

- Kit sucção central

Este kit provê toda a parte mecânica, hidropneumática e elétrica necessária para o funcionamento do equipamento com uma bomba de sucção. A bomba não faz parte do kit.

- Kit Assepto Sys

Este kit provê sistema de assepsia da linha de água das mangueiras dos instrumentos através da passagem de solução desinfetante.

- Kit água no copo

Este kit provê toda a parte mecânica e hidráulica para a instalação de uma bica de água.

- Kit filtro / dreno de ar

Filtro de ar com dreno automático, para adaptação na caixa de ligações do equipamento.

- Kit capô auxiliar

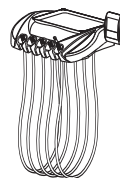
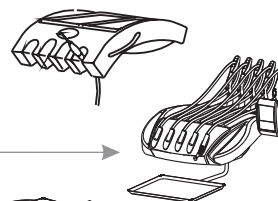
Cobertura independente, interligada à caixa integrada à cadeira, de maneira a permitir a instalação do conjunto em locais onde o ponto de ligações já esteja preparado e não atenda ao posicionamento padrão.

- Kit filtro de água

O kit filtro de água tem como função fornecer água filtrada para a bica existente na unidade auxiliar.

- Comando de pé Standard

- Comando de pé Joystick



- Standard Headrest

Double-jointed Headrest

- Kit Auxiliary arm for the suction unit

Composed of two jointed arms and one handpiece holder and applied to the column of the suction unit. Replaces the suction unit's handpiece holder, which is deactivated.

- ULTRA scaler

Ultrasonic appliance for application in Prophylaxis.

- Tray with a rim:

A stainless steel tray to hold instruments (used on the dentists table).

- Auxiliary Syringe:

The kit consists of the mechanical and hydropneumatic equipment necessary to use a triple syringe.

- Venturi Suction Kit-Ø 9.5:

The kit consists of the mechanical and hydropneumatic equipment necessary for operating the suction hose for 9.5 mm. diameter dental suction cannula's.

- Borden tubing Set

Universal Tubing with Borden coupling.

- Midwest tubing Set

Universal Tubing with Midwest coupling.

- Multiflex tubing Set

Universal Tubing with Multiflex coupling.

- EXHAUST Set

(Only Midwest tubing)

- Keyboard to S table

(Keyboard with functions + left pad without functions)

-Keyboard to Scaler

(Left Keyboard with functions + protections)

-Kit Micromotor Eléctrico T/C/S

(Fonte + mangueira + micromotor)

- Polymerizator Poly 600

This kit provides all mechanical and electrical parts needed to drive the resin polymerizator. The handpiece is part of the kit. Possui cadastramento a parte na ANVISA, sob nº 10064010104.

- Repoza-cabezas Standard

- Repoza-cabezas Bi-articulada

- Kit brazo auxiliar unidad de succión

Este kit provee toda la parte mecánica y hidroneumática para adaptación de un brazo articulable extensivo con soporte para pieza de mano de la auxiliar. Sustitui el soporte de piezas de mano de la suctora, lo cual es desactivado.

- ULTRAscaler

Aparato ultrasónico para aplicación en Profilaxis.

- Bandeja con borde:

Bandeja en acero inoxidable para acomodación de los instrumentos (uso en la mesa del elemento dentista).

- Jeringa Auxiliar:

El Kit está compuesto por la parte mecánica e hidroneumática necesaria para el uso de la jeringa triple.

-Kit Succión Venturi Ø9,5:

El Kit está compuesto por la partes mecánica e hidroneumática necesarias, para el funcionamiento de la manguera de succión para cánulas de diámetro 9,5mm

- Kit manguera Borden

Manguera Universal con acople Borden.

- Kit manguera Midwest

Manguera Universal con acople Midwest

- Kit manguera Multiflex

Manguera Universal con acople Multiflex

- Kit Retorno de Aire

(Obrigatorio para manguera Midwest)

- Botonera de comando para Mesa S

(Kit Botonora derecha com funcções + botoneira esquerda sin funciones)

-Kit Botonera Scaler

(Botonera izquierda con funciones + protectores)

-Kit Micro-motor Eléctrico T/C/S

(Fuente + manguera + micro-motor)

- Fotopolimerizador Poly 600

Este kit provee toda la parte mecánica y eléctrica necesarias en el funcionamiento del polimerizado de resinas. La pieza de mano es parte del kit. Posee registro individual en ANVISA, nº 10064010104.

-Cabeceira Standard



-Cabeceira Bi-articulada



-Braço de extensão da unidade auxiliar

Este kit prove toda a parte mecânica e hidropneumática necessária para a instalação de um braço articulado extensível com suporte para as peças de mão da auxiliar. Substitui o suporte de peças de mão da suctora, o qual é desativado.



-ULTRAscaler

Aparelho ultrasônico para aplicação em Profilaxia.



-Bandeja com borda

Em aço Inox para colocação de instrumentos, para uso na mesa do elemento dentista.



-Seringa Auxiliar

Kit com parte mecânica e hidropneumática para uso da seringa triplice.



-Kit Sucção venturi Ø 9,5

Kit com toda parte mecânica e hidropneumática para funcionamento da mangueira de sucção para cânulas de diâmetro 9,5mm.



-Kit mangueira Borden

Mangueira Universal com acoplamento Borden.



-Kit mangueira Midwest

Mangueira Universal com acoplamento Midwest



-Kit mangueira Multiflex

Mangueira Universal com acoplamento Multiflex



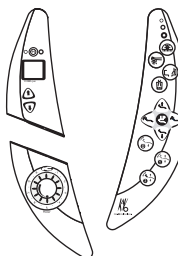
-Kit Retorno de Ar

(Obrigatório para mangueira Midwest)



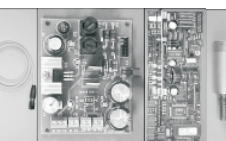
-Kit Teclado de Membrana para Mesa S

(membrana direita c/ funções + membrana esquerda sem funções + 1 protetor)



-Kit Membrana Scaler

(membrana esquerda com funções + protetores)



-Kit Micromotor Elétrico T/C/S

(Fonte + mangueira + micromotor)



-Poly 600

Este kit provê toda a parte mecânica e elétrica necessária para o funcionamento de um polimerizador de resinas. A peça de mão faz parte do kit. Possui cadastramento a parte na ANVISA, sob nº 10064010104.

- Table + Adjustable arm

The table is attached to rotating a fixed to the suction nozzle support. The chair follows the height when it is in movement. The height of the column can be adjusted.

- Table + arm (pantograph with pneumatic brake)

The table is attached to rotating arms with jointed, fixed to the suction nozzle support. Follows the height of the chair when in movement. Some predetermined height can be adjusted manually.

- Table + arm (pantograph)

The table is attached to rotating arms with jointed, fixed to the suction nozzle support. Follows the height of the chair when in movement. Some predetermined height can be adjusted manually.

- Table and movable stand (Cart)

The table fits a pedestal. It has four rollers to allow extra mobility. The height of the table is fixed.

- Ortho table

The table fits a rotating arm system fixed to the column of the suction device. It was developed to help orthodontist activities.

- Comfort upholstery**- Standard upholstery****- 5th holder and 6th holder Kits**

Holders for 3F handpiece or ULTRAscaler, fixation in the dentist's table.

- Mesa + Brazo ajustable

La mesa es fijada a un sistema de brazos giratorios para fijación al apoyo del dispositivo de succión. La silla sigue la altura cuando en movimiento. La columna es regulable en altura.

- Brazo articular (pantógrafo con freno neumático)

La mesa es fijada a un sistema de brazos giratorios con articulación, fijación al apoyo del dispositivo de succión. Sigue la altura de la silla cuando en movimiento. Algunas alturas predeterminadas se puede ajustar manualmente.

- Brazo articular (pantógrafo)

La mesa es fijada a un sistema de brazos giratorios con articulación, fijación al apoyo del dispositivo de succión. Sigue la altura de la silla cuando en movimiento. Algunas alturas predeterminadas se puede ajustar manualmente.

- Mesa + pedestal moviente (Cart)

La mesa se fija a un pedestal. Tiene cuatro rodillos para permitir más movilidad. La altura de la mesa es fija.

- Mesa de Orto

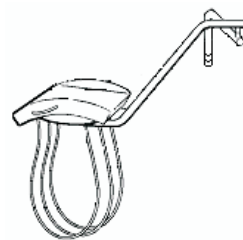
La mesa se adapta a un sistema de brazos giratorios fijados a la columna del dispositivo de succión. Fue desarrollado para ayudar en las actividades del ortodoncista.

- Tapizado Confort**- Tapizado standard****- Kit 5ª punta / Kit 6ª punta**

Soportes para fijación en la mesa standard, para pieza de mano 3 funciones o ULTRAscaler

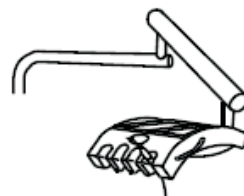
- Mesa + Braço ajustável

A mesa é fixada num sistema de braços giratórios, fixação no suporte da suctora. Acompanha a altura a cadeira, quando esta é movimentada. A coluna é regulável em altura.



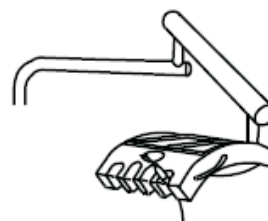
- Mesa + Braço (pantográfico com freio pneumático)

A mesa é fixada num sistema de braços giratórios com pantográfico, fixação no suporte da suctora. Acompanha a altura a cadeira, quando esta é movimentada.



- Mesa + Braço (pantográfico)

A mesa é fixada num sistema de braços giratórios com pantográfico, fixação no suporte da suctora. Acompanha a altura a cadeira, quando esta é movimentada.



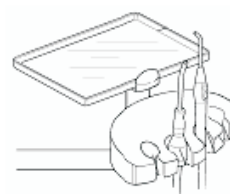
- Mesa + pedestal móvel (C)

A mesa é fixada numa base com pedestal. Esta possui quatro rodízios, permitindo ampla mobilidade. A altura da mesa é fixa.



- Mesa Orto

A mesa adaptada a um sistema de braços giratórios, fixados à coluna da unidade suctora. Desenvolvido para atender atividades de ortodontia.



- Estofamento Confort

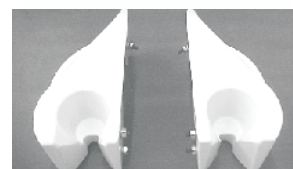


- Estofamento Standard



- Kit 5ª ponta / Kit 6ª ponta

Suportes a serem fixados na mesa standard, para seringa triplíce ou ULTRAscaler



11 SIMBOLOGY

	Applied part type B
	Applied part type BF
	Caution, refer to accompanying documentation
	Chair down movement
	Chair up movement
	Backrest forward movement
	Backrest rearward movement
	Position in-out-of patient movement
	Last Automatic Position
	In-out of Patient Position
	Automatic movement for a first work position
	Automatic movement for a second work position
	Backrest forward and rearward movement
	Fuse
	Main switch - operating light
	Polymerizator
	Alternating current
	Water for spittoon bowl cleaning
	Tumbler water
	Cooling spray
	Assepto Sys
	Foot control of the dentist's element
	Handpiece with light
	Turbine
	3F handpiece
	Continuous function with intermittent load
	Electrical MicroMotor
	On
	Off

11 SIMBOLOGIA

	Parte aplicada do tipo B
	Parte aplicada do tipo BF
	Cuidado, consultar documentos acompañantes
	Movimiento del sillón hacia abajo
	Movimiento del sillón hacia arriba
	Movimiento del respaldo hacia frente
	Movimiento del respaldo hacia tras
	Movimiento del sillón hacia l aposición de entrada y salida del paciente
	Última Posición Automática
	Posición de Entrada y Salida del Paciente
	Movimiento del sillón hacia una primera posición de trabajo
	Movimiento del sillón hacia una Segunda posición de trabalho
	Movimiento del reposa-cabezas hacia frente o hacia tras
	Fusible
	Llave general del aparato de iluminación bucal
	Polimerizador
	Corriente alternada
	Agua para la escupidera
	Relleno del vaso
	Spray de refrigeración
	Assepto Sys
	Mando de pie del elemento de odontólogo
	Pieza de mano con luz
	Turbina
	Pieza de mano 3 funciones
	Funcionamiento contínuo, con carga intermitente
	Micro Motor Eléctrico
	Conectado
	Desconectado

11 SIMBOLOGIA

	Parte aplicada do tipo B
	Parte aplicada do tipo BF
	Cuidado, consultar documentos acompanhantes
	Movimento da cadeira para baixo
	Movimento da cadeira para cima
	Movimento do encosto para frente
	Movimento do encosto para trás
	Movimento automático para a posição de entrada e saída do paciente
	Movimento de retorno para a última posição automática
	Movimento para posição de entrada e saída do paciente e programação desta posição
	Movimento automático para uma 1ª posição pré-programada
	Movimento automático para uma 2ª posição pré-programada
	Movimento da cabeceira para frente e para trás
	Fusível
	Chave geral do aparelho de iluminação bucal
	Polimerizador
	Corrente alternada
	Água para a cuspideira
	Água para o copo
	Spray de refrigeração
	Assepto Sys
	Pedal de comando do elemento do dentista
	Peça de mão com luz
	Turbina
	Seringa tríplice
	Funcionamento contínuo, com carga intermitente
	Micro Motor Elétrico
	Ligado
	Desligado

12 TECHNICAL CHARACTERISTICS

Electric supply cable: 3 x 2.5mm² / 500mm

Input voltage/frequency:

The equipment is default adjusted for operation with 220V~net voltage.

However, it may be changed to operate with net voltage = 110V~ or 127~ / 50/60 Hz

Max. power consumption: 280 VA

Inlet fuse:

110V~: T 4 A

127V~: T 2,5 A

220V~: T 1,6 A

Water connection: R1/2"

Water inlet pressure: 2.5 – 6 bar

Water hardness in millimole by liter:

1) Total hardness: 1,074 – 1,790

2) Carbonate hardness: 0,716 – 1,074

Drain connection in mm: Ø 40

Pipes flow: 5 l/min.

Air connection: R1/2"

Air inlet pressure: 5 – 5,5 bar

Air inlet flow: min 100 l/min

Suction connection in mm: Ø 40

Spray water reservoir capacity: 1000 ml

Assepto Sys reservoir capacity: 500 ml

Luminous intensity of the operating light: 6 000 a 22 000 LUX

Unit – net weight (without accessories): T: 134 Kg S: 136 Kg

Maximum acceptable load of additional equipment on the chair: 60 kg

Maximum capacity of raising the chair (with max. load of additional coupled equipment): 135 kg

Maximum torque capacity of the accessory connection points: additional weights are not foreseen for this product.

Load capacity of the double-articulated headrest: 10 kg

No other additional weights are foreseen for the other accessories.

Colour codes of the conducting tubes:

The tubes which conduct air have blue markers and those conducting water are marked green.

12 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cable de alimentación eléctrica: 3 x 2.5mm² / 500mm

Tensión de entrada / frecuencia

el equipo sale de fábrica ajustada para funcionamiento con tensión de red 220V~.

Puede también ser alterado para funcionamiento en tensiones de red = 110V~ o 127V~ / 50/60 Hz

Consumo máximo en VA: 280 VA (sem acessórios): 280 VA

Fusible de entrada:

110V~: T 4 A

127V~: T 2,5 A

220V~: T 1,6 A

Conexión de agua: R1/2"

Presión de agua: 2,5 a 6 bar

Dureza del agua en milimol por litro:

1) Dureza total: 1,074 – 1,790

1) Dureza de carbonatos: 0,716 – 1,074

Conexión de desagüe en mm: Ø 40

Flujo de desagüe (mínimo): 5 l/min

Conexión de aire: R1/2"

Presión del aire (suministro): 5 – 5,5 bar

Flujo de entrada de aire: mínimo 100 l/min

Conexión de succión en mm: Ø 40

Capacidad del reservatorio de agua para spray: 1000 ml

Capacidad del reservatorio del Assepto Sys: 500 ml

Intensidad luminosa del aparato de iluminación bucal: 6 000 a 22 000 LUX

Peso neto del equipamiento (sin accesorios): T: 134 Kg S: 136 Kg

Carga máxima admisible de los equipamientos adicionales sobre el sillón: 60 kg

Capacidad máxima de levantamiento del sillón (con carga máxima de equipamientos adicionales acoplados): 135 kg

Capacidad máxima de torque en los puntos donde se unen los accesorios: no son previstas masas adicionales para este producto

Capacidad de carga del accesorio cabecera bi-articulada: 10 kg

Para los demás accesorios no están previstas masas adicionales.

Código de colores de los tubos conductores:

los tubos que conducen aire reciben el color azul y los que conducen agua en color verde.

12 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cabo de alimentação elétrica: 3 x 2.5mm² / 500mm

Tensão de entrada em Volts / frequência

O equipamento sai de fábrica ajustado para funcionamento com tensão de rede 220V~.

Pode ser alterado para funcionamento em tensões de rede = 110V~ e 127V~ / 50/60 Hz

Consumo máximo em VA (sem acessórios): 280 VA

Fusível de entrada em ampéres:

110V~: T 4 A

127V~: T 2,5 A

220V~: T 1,6 A

Conexão de água: R1/2"

Pressão de entrada água: 2,5 a 6 bar

Dureza da água em milimol por litro:

1) Dureza total: 1,074 – 1,790

2) Dureza de carbonatos: 0,716 – 1,074

Conexão de esgoto em mm: Ø 40

Vazão de deságüe: 5 l/min.

Conexão de ar : R1/2"

Pressão de entrada de ar : 5 – 5,5 bar

Vazão de entrada de ar: mínimo 100 l/min

Conexão de sucção em mm : Ø 40

Capacidade do reservatório de água para o spray: 1000 ml

Capacidade do reservatório do Assepto Sys: 500 ml

Intensidade luminosa do refletor: 6 000 a 22 000 LUX

Peso líquido do conjunto (sem acessórios): T: 134 kg S: 136 Kg

Carga máxima admissível de equipamentos adicionais sobre a cadeira: 60 kg

Capacidade máxima de levantamento da cadeira (com carga máxima de equipamentos adicionais acoplados): 135 kg

Capacidade máxima de torque dos pontos de ligação dos acessórios: não são previstas massas adicionais para este produto.

Capacidade de carga do acessório cabeceira bi-articulada: 10 kg

Para os demais acessórios não estão previstas massas adicionais.

Código de cores dos tubos condutores:

os tubos que conduzem ar recebem marcadores na cor azul e os que conduzem água na cor verde.

13 INSTALLATION

-Important notes

The installation services must be executed only an authorized technician, duly identified.

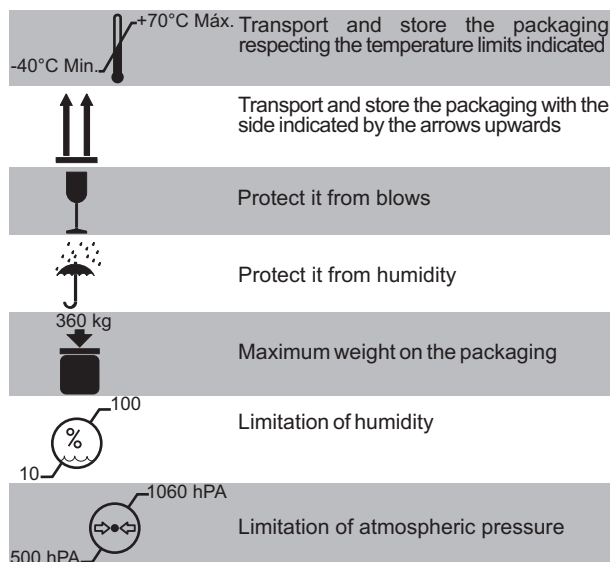
-Prerequisites for proper operation

The safety, reliability and performance of the equipment are warranted subject to the following conditions:

- The electrical installation of the surgery must comply with the requirements and specifications.
- The unit must be operated in accordance with the operating instructions.
- Assembly, extensions, adjustments, modifications or repairs must be carried out by technicians authorized by KaVo, and the completion of the installation must be reported to KaVo by means of a delivery record

Transport and storage

Follow the instructions printed on the outside of the packaging which are applicable to transport and storage.



Preparation of the place to install the product

The preparation of the installation area by the customer beforehand should follow the "Instructions for preparation of the installation place, for KaVo Unik".

This document contains information on the positioning and form of tubing and supply values.

- Covers for above floor connection are not included in the delivery.

13 INSTALACIÓN

Indicaciones importantes

Los servicios de instalación deberán ser ejecutados exclusivamente por técnicos autorizados por KaVo, debidamente identificados.

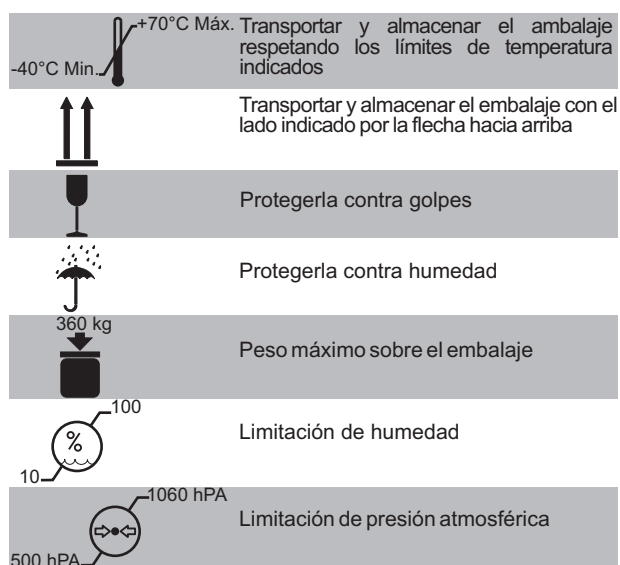
-Condiciones para un funcionamiento perfecto

Cuanto al funcionamiento y seguridad del producto, KaVo asumirá la responsabilidad correspondiente puesto que:

- la instalación eléctrica del consultorio atienda las exigencias de las normas sobre "Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión" vigentes para el local;
- el producto sea operado de acuerdo con las instrucciones constantes en este manual;
- el montaje, ajustes, reparos, modificaciones o ampliaciones tengan sido ejecutados por personas por ella autorizadas;

Transporte y almacenamiento

Observar las instrucciones impresas en la parte exterior del embalaje aplicables en el momento del transporte y almacenamiento.



Preparación del local de la instalación

La preparación previa del lugar de instalación, será realizada por el cliente, debiendo seguir las indicaciones expuestas en el documento "Instrucciones para la preparación del lugar de instalación del KaVo Unik".

Dicho documento contiene información sobre el posicionamiento, forma constructiva de las tuberías y valores de alimentación.

- Las cubiertas para la conexión sobre el suelo no forman parte del volumen de suministro.

13 INSTALAÇÃO

-Notas importantes

Os serviços de instalação deverão ser executados exclusivamente por técnico autorizado pela KaVo, devidamente identificado e utilizando ferramentas adequadas.

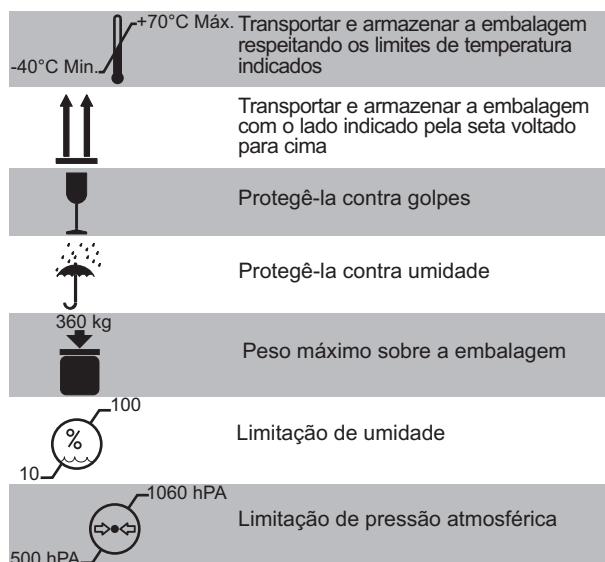
-Condições para um correto funcionamento

Quanto a segurança e funcionamento do produto a KaVo assumirá a responsabilidade correspondente desde que:

- A instalação elétrica do consultório atenda as exigências e disposições das normas aplicáveis.
- O equipo seja operado de acordo com as instruções constantes neste manual.
- A montagem, ajustes, reparos, modificações ou ampliações tenham sido executadas por pessoas por ela autorizada.

-Transporte e armazenagem

Observar as instruções impressas na parte exterior da embalagem e aplicáveis quando do transporte e armazenamento.



-Preparação do local da instalação

A preparação prévia do local da instalação, a ser realizada pelo cliente, deve seguir o exposto no documento "Instruções para preparação do local de instalação do conjunto Kavo Unik".

Este documento contém informações sobre o posicionamento, forma construtiva das tubulações e valores de alimentação. As coberturas para tubulações sobre o piso não fazem parte do produto.

Terms of Warranty

§1. The product described is guaranteed against manufacturing defects within a period of 12 months from the effective date of installation of the product, except for upholstered parts for which the warranty period is 6 (six) months.

The warranty period starts from the date of installation by KaVo authorized technician provided that the product has not been stored for more than 03 months from the date of the issue of invoice (the eventual storage of the product will be to the account and risk of the customer).

§2. In cases where the storage period exceeds the period highlighted in the previous paragraph, the warranty period will start from the date on which that period expired.

§3. In case of a special extension of the warranty period, the latter does not cover the rubber made components such as, for instance, rings, diaphragms, sealings, and tubing.

§4. Lamps and fuses isn't included in the warranty.

§5. The warrantee is limited to the repair or replacement of parts with a manufacturing defect, duly noted by the manufacturer or Authorized Service Network, and does not including the repair of defects caused by:

- Disregard of the use and maintenance instructions
- Falls or bumps
- Inadequate storage
- Action of natural agents
- Installation and technical service carried out by personnel that are not authorized by KaVo
- Damages to the upholstered parts caused by clothes (stains), cutting or sharp objects and dental material
- Damage to parts painted and painted plastic parts or not, caused by misuse, dental materials such as acrylic, gloves, etc., and sharp or pointed objects
- Connecting the unit to the power network having a voltage different to that specified for the equipments operation
- Lack of grounding or inefficient grounding
- Use of accessories, spare parts and materials not authorized by KaVo.

§6. The warranty will be automatically invalidated:

- For the normal course of the period of validity
- The introduction, by the customer, of changes to the equipment or improper use of accessories
- Adulterations to the warranty certificate.
- For installation and technical assistance made by persons that are not authorized by KaVo
- For the storage for more than 15 months from the date of issue of the invoice

§7. Repair or replacement of parts during the warranty period does not extend the period of validity of the original warrantee.

§8. Parts replaced due to the guarantee will be the property of KaVo do Brasil Ind. e Com Ltda.

§9. The buyer will have to pay all duties that are due (regardless of the product warrantee):

- Installation of product (which will be informed at the time of the sale of the product);
- The cost of the visit for technical support from the seventh month of the warranty period;
- The travel and subsistence of staff involved in answering the call for the installation or technical support, based on the value of distance traveled (km) to be informed in the Customer Support Network KaVo.
- The labor, materials, parts and necessary adequations for site preparation for the installation of the product, mains power, air, water, drainage, suction, grounding and etc.

§10. KaVo do Brasil Ind. e Com Ltda. does not authorize any person or entity to carry out on its behalf, any work relating to the guarantee of their products than those specified here.

§11. The buyer must sign the delivery protocol of the product for installation. At the end of each visit he must also sign the technical support report with the services performed, parts replaced, etc., registering his approval. The refusal of the buyer to sign this report does not form an allegation of non-compliance.

Término de garantía

§1. El producto especificado cuenta con garantía contra defectos de fabricación dentro del plazo de 12 meses contados a partir de la fecha de instalación efectiva del producto, excepto las partes tapizadas, para las cuales el plazo de garantía es de 6 (seis) meses.

El período de la garantía comienza a partir de la fecha de instalación por técnico autorizado por KaVo, siempre que el producto no haya sido almacenado por más de 3 meses a partir de la fecha de emisión de la factura (el eventual almacenamiento del producto será por cuenta y riesgo del cliente).

§2. En los casos en que el período de almacenamiento excediere el plazo destacado en el párrafo anterior, el período de garantía comienza a partir de la fecha en que este plazo expiró.

§3. En caso de una extensión especial del plazo de garantía, esta no cubre los componentes elaborados en goma como, por ejemplo, anillos, diafragmas, sellados y mangueras.

§4. Bombillas/ lámparas y fusibles no están garantizadas por la garantía.

§5. La garantía se limita a la reparación o sustitución de piezas con defecto de fabricación, debidamente constatado por el fabricante o Red de Asistencia Técnica Autorizada, no incluyendo la reparación de defectos originados en la:

- No observancia de las instrucciones de uso y mantenimiento
- Caídas o golpes
- Almacenamiento inadecuado
- Acción de agentes de la naturaleza
- Instalación y asistencia técnica efectuada por personas no autorizadas por KaVo
- Daños a las partes pintadas y plásticas pintadas o no, causados por uso indebido, materiales dentales como acrílicos, guantes, etc. y objetos cortantes o puntiagudos
- Conexión del aparato a la red eléctrica con tensión diferente a aquella especificada para funcionamiento de los mismos
- Falta de conexión a tierra o conexión a tierra ineficiente
- Utilización de accesorios, repuestos y materiales no especificados por KaVo.

§6. La garantía queda automáticamente invalidada:

- Por el transcurso normal de su plazo de validez
- Por la introducción, por parte del cliente, de alteraciones en el equipamiento o uso de accesorios inapropiados
- Por presentar adulteraciones en el certificado de garantía
- Por la instalación y asistencia técnica efectuada por personas no autorizadas por KaVo
- Por el almacenamiento por más de 15 meses desde la fecha de emisión de la factura

§7. La reparación o sustitución de piezas durante el período de garantía no prorrogará el plazo de validez original de la misma.

§8. Las piezas substituidas como consecuencia de la garantía, serán de propiedad de KaVo do Brasil Ind. e Com. Ltda.

§9. Correrán por cuenta del comprador los encargos derivados (independientemente de la garantía vigente del producto):

- de la instalación del producto (que será informado al momento de la venta del producto);
- de la tasa de visita para llamadas de asistencia técnica a partir del séptimo mes de vigencia de la garantía;
- Del desplazamiento y la estadía del personal técnico involucrado en la atención del llamado para instalación o asistencia técnica, basados en el valor de la distancia recorrida (en km) que é informado en la red de Asistencia al Cliente KaVo.
- de la mano de obra, materiales, piezas y adecuaciones necesarias para la preparación del lugar para instalación del producto, o sea, red eléctrica, de aire, de agua, de cloaca, de succión, descarga a tierra, etc.

§10. KaVo do Brasil Ind. e Com. Ltda. no autoriza a ninguna persona o entidad a asumir en su nombre, cualquier otra responsabilidad relativa a la garantía de sus productos más allá de las aquí explicitadas.

§11. El comprador deberá firmar el protocolo de entrega del producto en cuanto a la instalación. Al final de cada visita también deberá firmar el informe de asistencia técnica confiriendo los servicios ejecutados, piezas substituidas, etc., registrando su apreciación. La negativa del comprador a firmar este informe no constituirá alegación de su falta de cumplimiento.

Termo de garantia

§1. O produto discriminado tem garantia contra defeitos de fabricação dentro do prazo de 12 meses contados a partir da data de instalação efetiva do produto, exceto partes estofadas, para as quais o prazo de garantia é de 06 (seis) meses.

O período da garantia inicia-se a partir da data de instalação por técnico autorizado pela KaVo, desde que o produto não tenha sido armazenado por mais de 03 meses a partir da data de emissão da nota fiscal (o eventual armazenamento do produto será por conta e risco do cliente).

§2. Nos casos em que o período de armazenamento excedeu o prazo destacado no parágrafo anterior, o período de garantia inicia-se a partir da data em que este prazo expirou.

§3. Em caso de uma extensão especial do prazo de garantia, esta não cobre os componentes elaborados em borracha como, por exemplo, anéis, diafragmas, vedações e mangueiras.

§4. Lâmpadas e fusíveis não estão cobertos pela garantia.

§5. A garantia se limita a reparação ou substituição de peças com defeito de fabricação, devidamente constatado pelo fabricante ou Rede de Assistência Técnica Autorizada, não incluindo a reparação de defeitos originários de:

- Inobservância das instruções de uso e manutenção
- Quedas ou batidas
- Armazenagem inadequada
- Ação de agentes da natureza
- Instalação e assistência técnica efetuada por pessoas não autorizadas pela KaVo
- Danos às partes estofadas causados por roupas (manchas), objetos cortantes ou pontiagudos e materiais dentários
- Danos às partes pintadas e plásticas pintadas ou não, causados por uso indevido, materiais dentários como acrílicos, luvas, etc. e objetos cortantes ou pontiagudos
- Conexão do aparelho à rede elétrica com tensão diferente daquela especificada para funcionamento dos mesmos
- Falta de aterramento ou aterramento ineficiente
- Utilização de acessórios, peças de reposição e materiais não especificados pela KaVo.

§6. A garantia fica automaticamente invalidada:

- Pelo decurso normal do seu prazo de validade
- Pela introdução, por parte do cliente, de alterações no equipamento ou uso de acessórios impróprios
- Por apresentar adulterações no certificado de garantia
- Pela instalação e assistência técnica efetuada por pessoas não autorizadas pela KaVo
- Pela armazenagem por mais de 15 meses da data de emissão da nota fiscal

§7. A reparação ou substituição de peças durante o período da garantia não prorrogará o prazo de validade original da mesma.

§8. As peças substituídas em decorrência da garantia, serão de propriedade da KaVo do Brasil Ind. e Com. Ltda.

§9. Correrão por conta do comprador os encargos decorrentes (independente da garantia vigente do produto):

- Da instalação do produto (que será informado por ocasião da venda do produto);
- Da taxa de visita para chamados de assistência técnica a partir do sétimo mês de vigência da garantia;
- De deslocamento e estadia do pessoal técnico envolvido no atendimento do chamado para instalação ou assistência técnica, baseados no valor da distância percorrida (em km) que é informado na rede de Assistência Técnica KaVo Autorizada.
- Da mão de obra, materiais, peças e adequações necessárias à preparação do local para instalação do produto, ou seja, rede elétrica, de ar, de água, de esgoto, de sucção, aterramento e etc.

§10. A KaVo do Brasil Ind. e Com. Ltda. não autoriza nenhuma pessoa ou entidade a assumir em seu nome, qualquer outra responsabilidade relativa à garantia de seus produtos além das aqui explicitadas.

§11. O comprador deverá assinar o protocolo de entrega do produto quanto a instalação. Ao final de cada visita também deverá assinar o relatório de assistência técnica conferindo os serviços executados, peças substituídas, etc., registrando a sua apreciação. A recusa do comprador em assinar este relatório não constituirá alegação do seu não-cumprimento.

Garantia / Warranty/Garantía

Produto Product Producto	Referência Order number Referencia	Nº de fabricação Serial number No. de fabricación	Nota fiscal nº Invoice Factura Nº	Data de emissão Date of issue Fecha de emisión	Data da instalação Date of installation Fecha de instalación

Comprador:

Customer:

Comprador:

Instalado por:

Installed by:

Instalado por:

Visto do técnico:

Technician signature:

Visto del técnico:

